

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Бизнес-Информатика»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.Н. Пупков
«_____» _____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.05.02. «Бизнес-информатика (Электронный бизнес)»

«Совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского
и управленческого учета интернет-магазина
(на примере ООО «Промсибсервис»)»

Руководитель _____ доцент кафедры БИ к.т.н. А.В. Чубаров

Выпускник _____ К.Б. Полевич

Нормоконтролер _____ Д.И. Ярещенко

Красноярск 2018

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт управления бизнес-процессами и экономики
Кафедра «Бизнес-Информатика»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ А.Н. Пупков
«_____» _____ 2018 г.

**ЗАДАНИЕ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Студенту: Полевич Ксении Борисовне

Группа: УБ 14-09Б

Направление: 38.03.05. «Бизнес-информатика»

Профиль подготовки: 38.03.05.02 «Электронный бизнес»

Тема выпускной квалификационной работы: «Совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет-магазина (на примере ООО «Промсибсервис»)»

Утверждена приказом по университету №4675/с от 2018-04-02

Руководитель ВКР: Чубаров А.В. – кандидат технических наук, доцент кафедры «Бизнес информатика» ИУБПЭ СФУ

Исходные данные для ВКР: нормативные и законодательные документы; специальная, научная литература; учредительные документы объекта исследования; внешняя информация об исследуемом предприятии; бухгалтерская отчетность за 2015-2017 гг., информация о рынке климатотехнического оборудования

Перечень разделов ВКР: Исследование особенностей и тенденции рынка вентиляционного и технологического оборудования; Теоретические аспекты и обоснование совершенствования существующего информационного сопровождения ООО «Промсибсервис»; Усовершенствование модели информационного сопровождения в ООО «Промсибсервис»

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов: цели и задачи ВКР; рынок климатотехнического оборудования в России; информационные технологий в ведении учета на предприятии; характеристика и анализ деятельности организации; организационная структура ООО «Техноклимат»; процесс ведения бухгалтерского и управленческого учета; модель информационного сопровождения «»; недостатки текущей модели информационного сопровождения; модель информационного сопровождения «»; выбор программного продукта; модули работы 1С: Предприятия 8.3. Комплексная автоматизация 2.2; возможности «1С: Комплексная автоматизация 2.2.»;

основные задачи для внедрения программного продукта; оценка эффективности совершенствования информационной системы для ведения учета на предприятии; итоги и выводы.

Руководитель ВКР _____

А.В. Чубаров

Задание принял к исполнению _____

К.Б. Полевич

« ____ » _____ 2018г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет-магазина (на примере ООО «Промсибсервис»)» содержит 114 страниц текстового документа, 3 приложения, 109 использованных источников, 34 иллюстраций, 12 таблиц.

ERP-СИСТЕМА, 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ, УПРАВЛЕНИЕ
ПРЕДПРИЯТИЕМ, ИНФОРМАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ,
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Объект исследования – ООО «Промсибсервис».

Предмет исследования – Информационная система управления бухгалтерским и управленческим учетом.

В результате проведенного исследования были проанализированы существующие информационные системы для управления предприятием, изучены основные методологии моделирования бизнес-процессов компании, проведено исследование информационных систем, сопровождающих предприятие, выявлены связанные с ним проблемы, а также предложены пути решения.

Совершенствование модели информационного сопровождения позволит минимизировать экономические издержки на оплату труда и позволит упростить ведение бухгалтерского и управленческого учета на параллельно действующих предприятиях, а также эффективно использовать возможности электронной коммерции.

СОДЕРЖАНИЕ

Реферат	5
Введение.....	7
1 Исследование особенностей и тенденции рынка вентиляционного и технологического оборудования	9
1.1.Развитие систем информационного сопровождения для управления предприятием в России.....	9
1.2.Анализ современных информационных систем для управления предприятием в России.....	12
1.3.Анализ состояния рынка климатотехнического оборудования в России и Республике Хакасия.....	24
2 Теоретические аспекты и обоснование совершенствования существующего информационного сопровождения ООО «Промсибсервис»	35
2.1. Организационно-экономическая характеристика компании ООО «Промсибсервис»	35
2.2. Моделирование бизнес-процессов на предприятии.....	35
2.3. Анализ существующего программно-информационного сопровождения на предприятии	48
3 Усовершенствование модели информационного сопровождения в ООО «Промсибсервис»	49
3.1. Сравнение и выбор информационных систем для ведения учета	49
3.2. Совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет-магазина «Студия Климата»	53
3.3. Оценка экономической эффективности оптимизации информационной системы	53
Заключение	54
Список сокращений	55
Список использованных источников	57
Приложение А – В.....	68

ВВЕДЕНИЕ

Информация в современном мире превратилась в один из наиболее важных ресурсов, а информационные системы (ИС) стали необходимым инструментом практически во всех сферах деятельности.

Разнообразие задач, решаемых с помощью ИС, привело к появлению множества разнотипных систем, отличающихся принципами построения и заложенными в них правилами обработки информации.

В идеале в рамках предприятия должна функционировать единая корпоративная информационная система, удовлетворяющая все существующие информационные потребности всех сотрудников, служб и подразделений. Однако на практике создание такой всеобъемлющей ИС слишком затруднено или даже невозможно, вследствие чего на предприятии обычно функционируют несколько различных ИС, решающих отдельные группы задач: управление производством, финансово-хозяйственная деятельность и т.д. Часть задач бывает «покрыта» одновременно несколькими ИС, часть задач - вовсе не автоматизирована.

Поэтому растет актуальность темы наиболее эффективного выбора информационной системы, которая будет удовлетворять потребностям предприятия наилучшим образом. Одним из решений данной проблемы становятся пакеты прикладных решений, которые в себе объединяют большинство функций управления организацией.

Совершенствование информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет-магазина на предприятии оптово-розничной торговли товарами промышленного назначения ООО «Промсибсервис» позволит оптимизировать трудозатраты важнейших бизнес-процессов, улучшить систему документооборота на предприятии, обеспечить надежное управление персоналом организации.

В роли объекта исследования выступает общество с ограниченной ответственностью «Промсибсервис», которое расположено в г. Абакане Республики Хакасия.

Предметом исследования является процесс оптимизации управления электронной оптово-розничной торговлей холодильного и вентиляционного оборудования на примере ООО «Промсибсервис».

Цель работы: совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет магазина на примере ООО «Промсибсервис». Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие задачи:

- Проанализировать состояние рынка климатотехнического оборудования Республики Хакасия.
- Проанализировать современные информационные системы для ведения бухгалтерского и управленческого учета.
- Оценить существующую модель информационного сопровождения и выделить основные аспекты модернизации.
- Изучить теоретические аспекты и особенности оптимизации информационных систем.
- Усовершенствовать модель информационного сопровождения ООО «Промсибсервис».
- Произвести оценку экономической эффективности от проведенного совершенствования модели информационного сопровождения ООО «Промсибсервис».

1 Исследование особенностей и тенденции рынка вентиляционного и технологического оборудования

1.1. Развитие систем информационного сопровождения для управления предприятием в России

Становление рыночных отношений в экономике и успех экономических реформ в значительной степени зависят от масштаба использования новых высокоэффективных технологий во всех сферах деятельности, создания информационных систем, эффективно поддерживающих функционирование любой экономической, организационной, социальной структуры.

Одной из сфер применения информационных технологий является бухгалтерский и управленческий учет.

Управленческий учет можно определить, как самостоятельное направление бухгалтерского учета организации, которое обеспечивает ее управленческий аппарат информацией, используемой для планирования, управления, контроля и оценки организации в целом, а также ее структурных подразделений. Автоматизация как бухгалтерского, так и управленческого учета позволит ускорить процесс предоставления информации необходимой для целей управления.

Система бухгалтерского учета – это совокупность элементов бухгалтерского учета (требований, правил, объектов и т.п.) и информационных связей между ними, создаваемая для достижения определенной цели [31].

С точки зрения целей учета выделяют три системы бухгалтерского учета:

- инвентарная – констатация факта хозяйственной деятельности без выявления причин изменения в структуре деятельности;
- двойная – стоимостная система учета, основанная на методе, позволяющем записывать факты и явления хозяйственной жизни в двойном аспекте, затрагивающем противоположные стороны как минимум двух счетов: участников торговых отношений [31];

- камеральная – система учета денежных доходов и расходов, как правило, ограниченная рамками выделенного бюджета.

С точки зрения пользователей различают системы финансового – (для внешних пользователей) и управленческого – (для внутренних пользователей) учета.

С точки зрения отраслей народного хозяйства выделяют столько систем бухгалтерского учета, сколько существует таких отраслей (системы промышленного, сельскохозяйственного, торгового, транспортного, туристского и т.п. учета).

С точки зрения организации бухгалтерского учета существует централизованная система (один самостоятельный баланс на всю организацию) и децентрализованная система (один самостоятельный баланс на всю организацию и отдельные балансы в ее подразделениях).

В современных условиях ведение бухгалтерского учета основывается на самом широком использовании средств вычислительной техники. Поэтому при выборе программного обеспечения автоматизации бухгалтерского учета необходимо обращать внимание на такие факторы как:

- структура системы;

Любая информационная система представляет собой достаточно значительный и сложный программный продукт, выполненный в виде комплекта взаимосвязанных модулей, каждый из которых может функционировать как в составе комплекса, так и индивидуально. Поэтому необходимо определить, что конкретно требуется – полный комплекс программы или отдельные модули (склад, заработная плата и т.п.).

- требования к оборудованию в зависимости от варианта программного комплекса – локального или сетевого;

Данный фактор очень важен, так как для сетевого варианта программы (для децентрализованных сетей или сетей с выделенным сервером) дополнительно требуется сетевое оборудование и программа поддержки сетевого обмена, что влечет за собой дополнительные затраты.

- степень защиты программного комплекса;
- методическая поддержка;
- информационно-техническое сопровождение;
- модификация программы;
- операционная система, в которой работает программа;
- мобильность в части обновления методологии учета и законодательной базы по бухгалтерскому учету;
- сопровождение работы программного комплекса;
- возможность экспорта данных аналитического учета в электронные таблицы, для удобства проведения различных расчетов, анализов, построения графиков и диаграмм;
- доступность программного комплекса для всех пользователей вне зависимости от уровня навыков владения ПО;
- стоимость программного комплекса, гибкая система скидок.

Существенные преимущества, которые несет автоматизация бухгалтерского учета можно объединить в четыре основные группы [16]:

1. Повышение качества информации.

Достижения в сфере информационных технологий позволяют существенно снизить влияние «человеческого фактора», уменьшить число арифметических ошибок в отчетности и учете, и, благодаря созданию единой информационной базы, повысить качество выполнения расчетов [17].

2. Экономия трудозатрат и времени.

Применение информационных технологий позволяет сократить время и силы на обработку учетных операций, для повышения производительности труда подразделения «Бухгалтерия».

Гибкость и простота использования компьютерных систем позволяют увеличить скорость сбора, обработки информации, передача, ведения документации и составления отчетов [19].

3. Своевременность, оперативность и актуальность учетных данных.

Использование информационных технологий в бухгалтерском учете значительно повышает его оперативность, предоставляет возможность дать оценку текущему финансовому положению предприятия и его дальнейшим перспективам. Информационные системы расширяют аналитические возможности учета, дают возможность для параллельного ведения учета с помощью нескольких стандартов [39].

4. Усиление контроля.

Компьютерные системы позволяют осуществить разграничение доступа к информации, разделение функций [32]. Появляется возможность руководству оперативно оценивать и контролировать деятельность организации [46].

1.2. Анализ современных информационных систем для управления предприятием в России

В хозяйственной практике производственных и коммерческих объектов типовыми видами деятельности, которые определяют функциональный признак классификации информационных систем, являются производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая деятельность.

Существуют различные классификации программ автоматизации бухгалтерского учета [6]. В настоящее время выделяются следующие классы программ:

- мини – бухгалтерия;
- интегрированные бухгалтерские системы;
- бухгалтерский конструктор;
- бухгалтерский комплекс;
- бухгалтерия – офис;
- международные системы.

Отличительными чертами систем класса «Мини – бухгалтерия» являются отсутствие инструментов учета по разным участкам для организации, небольшой объем учетных операций. В программах данного класса существенно ограничен функционал пользователя. Мини – бухгалтерии дают

возможность оформлять небольшой набор первичных документов и форм отчетности, а также предназначены для бухгалтерий численностью от 1 до 3 человек [27].

Интегрированные бухгалтерские системы предоставляют пользователям более обширные возможности и обеспечивают ведение учета по всем основным участкам: ведения учёта ТМЦ, учёт денежных средств, кадрового состава и т.п. Их отличительной особенностью является возможность организации учета на нескольких компьютерах с объединением данных в единую базу, на основе которой сформируется основная отчетность предприятия.

Учитывая то, что на каждом компьютере, как правило, работает вся система, а для разделения учета используются только определенные ее возможности, интегрированные бухгалтерские системы позволяют организовать работу в локальной сети [16].

Программы класса «Бухгалтерский конструктор» выделяются наличием развитого языка макропрограммирования и средств настройки, что позволяет адаптировать их к особенностям учета на различных предприятиях. Хотя в нынешних условиях быстрого изменения нормативных документов разработчики систем любого класса стараются обеспечить гибкость своих программ, чаще всего они ограничиваются возможностью менять ставки налогов, изменять текстовые файлы форм первичных документов и т. д.

Программы класса «Бухгалтерский конструктор» дают пользователям возможность изменения методики учета, исправления учетной политики предприятия [15].

Бухгалтерский комплекс представляет собой систему из отдельных взаимосвязанных автоматизированных рабочих мест (АРМ), любое из которых предназначено для автоматизации отдельного участка бухгалтерского учета. Работа отдельных АРМ может быть организована как на отдельном компьютере, так и на различных машинах, объединенных в локальную сеть.

Коллективная работа различных АРМ обеспечивается чаще всего через АРМ главного бухгалтера. Такая организация работы системы позволяет

сосредоточиться на отдельных участках учета и требует минимальной доработки системы конечными пользователями, так как обладает широкими функциональными возможностями [14].

Программы класса «Бухгалтерия – офис» помимо учетных функций решают аналитические задачи, управляют закупками сырья, оптимизируют сбыт продукции, снабжают организацию делопроизводства на предприятии, а в кое-каких системах и правовую поддержку бизнеса. Система дает широкие возможности в области маркетинга и менеджмента, оттого бухгалтерская составляющая здесь может не быть главенствующей. Значительное внимание уделяется взаимосвязи составных частей системы и возможности результативного управления предприятием [22].

Системы учета международного уровня позволяют организовывать учет и проводить анализ в соответствии с некоторыми международными стандартами учета (GAAP, IAS). Так как совместить отечественные методики с международными сложно, подобные системы позволяют формировать лишь наиболее распространенные формы внутрифирменной отчетности и проводить управленческий учет по набору ограниченных показателей с применением несложных методик. Интерфейс таких программ организован, как правило, на русском и английском языках.

При автоматизации бухгалтерского учета используются:

- неспециализированные программные пакеты, которые имеют аналитические возможности. К таким программным пакетам относятся электронные таблицы Microsoft Excel [24];

- специализированные программные средства, которые используются для создания информационного хранилища данных бухгалтерского учета: 1С:Бухгалтерия, Инфо-бухгалтер, Турбобухгалтер, БЭСТ и др. [3];

Интегрированные ERP-системы управления предприятием – организационная стратегия интеграции производства и операций, управления трудовыми ресурсами, финансового менеджмента и управления активами, ориентированная на непрерывную балансировку и оптимизацию ресурсов

предприятия [30]. Все большую известность приобретают программные продукты, которые способны решать не только бухгалтерские задачи, но и автоматизировать управление ресурсами предприятия в целом, обеспечивать анализ и планирование деятельности организации [8].

В настоящее время постепенно акцент в планировании ресурсов предприятий (на основе ERP-систем) смещается к поддержке и реализации процессов управления цепью поставок (SCM-систем), управления взаимоотношениями с заказчиками (CRM-систем) и электронного бизнеса (e-commerce систем).

Проанализируем тенденции развития российского рынка программного обеспечения для автоматизации процесса управления предприятиями. Можно сделать вывод о его динамичном развитии и усложнении круга задач, требующих автоматизации. Вначале руководители российских предприятий чаще всего ставили простейшие задачи, в частности, задачу автоматизации процесса работы бухгалтерии. С развитием компаний, усложнением бизнес-процессов возникала потребность не только в «посмертном бухгалтерском учете», но и в управлении материально-техническим снабжением (логистическими процессами), работой с дебиторами и кредиторами и многими другими задачами, которыми ставит перед предприятием внутренняя и внешняя среда. Для решения этих задач стали использовать корпоративные информационные системы управления – решения, охватывающие деятельность всего предприятия.

Согласно исследованию компании «IDC», посвященному российскому рынку информационных систем управления предприятием (ИСУП) основными лидерами являются такие компании: SAP, «1С», Microsoft, Oracle, «Галактика». А крупнейшими потребителями ИСУП остаются предприятия непрерывного производства и розничной торговли.

Рассмотрим наиболее популярные информационные системы для управления предприятием:

1. 1С: Предприятие;

Система программ "1С: Предприятие" служит для решения обширного спектра задач автоматизации учета и управления, стоящих перед динамично развивающимися современными компаниями.

"1С: Предприятие" – это система прикладных решений, которые построены по единым принципам и на единой технологической платформе. Управляющий может выбрать решение, соответствующее современным потребностям предприятия и имеющее перспективы в дальнейшем развиваться по мере роста предприятия или расширения задач автоматизации[2].

В таблице 1 представлена классификация типовых программных средств, входящих в «1С: Предприятие».

Таблица 1 – Классификация типовых программ 1С «Предприятие»

Тип программы	Описание
1С: БУХГАЛТЕРИЯ	Автоматизация ведения бухгалтерского учета.
1С: ТОРГОВЛЯ И СКЛАД	Учет любых видов торговых операций
1С: ЗАРПЛАТА И КАДРЫ	Ведение кадрового учета и автоматизация расчетов с сотрудниками.
1С: АСПЕКТ	Ведение торгового учета на предприятиях оптовой и мелкооптовой торговли.
1С: ПЛАТЕЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	Автоматизация бухгалтерского документооборота: (внесение первичных документов).
1С: НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИК	Автоматизация налогового учета и упрощение подготовки отчетности.

Задачи учета и управления могут существенно отличаться в зависимости от рода деятельности предприятия, отрасли, специфики продукции или оказываемых услуг, размера и структуры предприятия, а также требуемого уровня автоматизации. Поэтому состав программ системы "1С: Предприятие" ориентирован на актуальные потребности отечественных предприятий.

Руководитель при принятии решения может выбирать необходимый уровень автоматизации. Наряду с созданием мощных комплексных решений, разработчики фирмы "1С" уделяют существенное внимание развитию решений для небольших фирм, для которых особенно важна простота применения

программы. Вместе с тем, внедрение даже самых простых решений системы программ "1С: Предприятия" обеспечивает возможность плавного развития автоматизации - путем постепенного перехода на более мощные и комплексные прикладные решения или интеграции внедренного решения с другими программами системы.

Основные задачи автоматизации, решаемые тиражными прикладными решениями, поставляемыми фирмой "1С"[2]:

- автоматизация складского учета, анализ состояния складов, контроль движения товарно-материальных ценностей;
- управление номенклатурой товаров, продукции и услуг, включая автоматизацию ценообразования;
- управление торговой деятельностью и автоматизация торгового документооборота;
- анализ эффективности торговой деятельности и прогнозирование продаж;
- автоматизация расчетов с контрагентами, анализ состояния и динамики взаиморасчетов;
- управление комиссионной торговлей от лица комитента и комиссионера;
- расчет себестоимости продукции и анализ экономической эффективности производственной деятельности;
- управление производством, включая незавершенное производство, вторичное производство, обработку приобретаемого сырья;
- учет заказов от покупателей, внутреннее планирование выпуска продукции, контроль исполнения заказов;
- планирование и контроль выполнения заказов на закупку продукции;
- расчет зарплаты и кадровый учет включает практически полный набор начислений, удержаний, выплат и компенсаций с учетом национальной и местной специфики;

- учет основных средств и расчет амортизации;
- планирование, управление и анализ финансовых результатов деятельности предприятия (Бюджетирование, планирование финансовых показателей, сравнение плановых и фактических показателей);
- бухгалтерский и налоговый учет в полном соответствии с законодательством РФ;
- формирование налоговой, бухгалтерской и другой регламентированной отчетности в различные органы.

Система программ "1С: Предприятие" предоставляет возможность автоматизации, как за счет внедрения отдельных прикладных решений, которые будут работать автономно, или интегрироваться с использованием различных механизмов информационного обмена, так и за счет использования комплексных решений. Использование обособленных решений проще и эффективнее, если отдельные задачи автоматизации на предприятии мало пересекаются. Разумеется, на одном предприятии могут применяться и комплексные решения (например, для автоматизации основной деятельности), и обособленные программы (для вспомогательных или независимых задач).

В основе системы программ "1С: Предприятие" лежит единая технологическая платформа. Она является фундаментом для построения всех прикладных решений. Наличие единой технологической платформы не просто облегчает создание отдельных прикладных решений и обеспечивает их невысокую стоимость. Главное преимущество такого подхода – стандартизация разработки, обеспечение масштабируемости и обеспечение быстрого внедрения современных технологий во всех прикладных решениях.

Платформа "1С: Предприятия" для всех прикладных решений независимо от отраслевой специфики и фирмы разработчика обеспечивает:

- возможность использования системы от локального компьютера до десятков пользователей в локальной сети;

- использование файлового варианта или варианта "клиент-сервер" (MS SQL Server);
- возможность развертывания работы на нескольких территориально удаленных точках с периодическим обменом информацией;
- возможность использования современных технологий (WEB, XML, интеграция с другими программными системами и различным торговым оборудованием).

Наличие единой технологической платформы и общей методологии позволяет создавать специализированные и индивидуальные решения на базе стандартных, добавляя в них только необходимые отличия, учитывающие специфику отрасли или конкретного предприятия.

С экономической точки зрения это позволяет обеспечить достаточно низкую стоимость отраслевых и индивидуальных решений, так как затраты на их создание существенно ниже, чем затраты на разработку программы "с нуля".

Это обеспечивает высокую скорость создания и внедрения решений, так как максимально используется отработанная функциональность и методология, содержащиеся в типовых решениях.

Стандартизация платформы также существенно упрощает и администрирование системы, так как функции администрирования практически не зависят от конкретного прикладного решения. Очень важным преимуществом "1С: Предприятие" является открытость системы.

Для руководителя, принимающего решение о выборе средства автоматизации, достаточно важно быть уверенным, что система не будет для предприятия "черным ящиком", и существует реальная возможность понять работу системы и, при необходимости, её изменить.

2. Система «Парус»

Система управления ПАРУС" автоматизирует основные бизнес-процессы в деятельности организации: управление финансами, логистика, управление производством, управление персоналом, страхование. Каждому из этих направлений соответствуют определенные приложения системы.

Корпоративная информационная система (КИС) ПАРУС изначально строилась как комплексная система автоматизации управления. Система характеризуется четким разграничением оперативно-управленческих и учетных задач при полной их интеграции на уровне единой базы данных и соблюдении принципа однократности ввода исходной информации.

Корпоративная информационная система ПАРУС – это объединение и согласование финансового, логического, производственного и кадрового менеджмента на современном предприятии:

- автоматизация управления деятельностью предприятия как комплексное решение, поддерживаемое разработчиком на всех этапах жизненного цикла системы;

- полная и оперативная информация для достижения конечного результата - повышения эффективности функционирования предприятия;

- согласованность, оптимизация и стандартизация работы на всех уровнях управления, во всех подразделениях и филиалах территориально-распределенной структуры - гарантия достоверности и отсутствия ошибок в информации;

- избавление от рутинной работы, возможность сосредоточиться на профессионально важных направлениях для увеличения производительности труда сотрудников;

Состав приложений (модулей) КИС ПАРУС и их функциональное объединение в подсистемы обусловлено объективным наличием четырех основных бизнес-направлений (бизнес-сфер) деятельности предприятия. Данные направления представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные функциональные направления, действующие в «КИС Парус»

Бизнес-направление	Приложения КИС ПАРУС
1. Управление финансами	Финансовое планирование Бухгалтерский учет Консолидация
2. Маркетинг и логистика	Маркетинг (клиенты) Закупки Склад Реализация Магазин
3. Управление производством	Учет затрат и калькуляция себестоимости Технико-экономическое планирование Техническая подготовка производства
4. Управление персоналом	Учет персонала Табельный учет рабочего времени Расчет заработной платы

КИС ПАРУС целиком соответствует классической модели управления предприятием и отличается снабжением следующего перечня факторов управления:

- финансовое и материальное планирование ресурсов предприятия с поддержкой календарного планирования. Качественное решение этой задачи определяет основы ритмичной и согласованной работы всех подразделений предприятия;

- учет всех фактов финансово-хозяйственной деятельности, происходящих в процессе функционирования предприятия;

- контроль и управление деятельностью предприятия;
- план-факт анализ исполнения планов с возможностью детализации обнаруженных отклонений до первичных документов, объясняющих причину этих отклонений, – для облегчения принятия управленческих решений.

Подобные возможности поддерживаются как на уровне всей системы, так и в каждом её приложении.

Модуль «Customer Relationship Management» (CRM) охватывает практически всю деятельность компании, работающей с клиентами. Эта технология поддерживает сбор, обработку и анализ информации для извлечения максимальной прибыли из "перспективных" клиентов, привлечения новых клиентов и сохранения существующих клиентов, сокращения расходов при работе с ними.

Типовое решение с использованием CRM выглядит как соединение различных задач и определенной организационной структуры, поддерживающих собственно процессы работы с клиентом. Процессы CRM можно разбить на две составляющие:

- на уровне «Front-office» решаются задачи управления сбытом, сервисного обслуживания клиентов и формализуемых задач маркетинга. В состав «Front-office» входят средства компьютерной телефонии и видеоконференций, электронная почта, Интернет-серверы, программное обеспечение электронной коммерции;
- на уровне «Back-Office» выполняются задачи обработки заказов клиентов, логистики, взаиморасчетов, а также контроля исполнительской деятельности.

CRM-технология реализована в Системе ПАРУС на основе приложения "Управление деловыми процессами" и Интернет-решения ПАРУС-ON-LINE.

3. Система управления БОСС.

Функциональные возможности комплексной интегрированной системы управления БОСС охватывают все основные бизнес процессы организации:

- управление и бухгалтерский учет;
- финансовый менеджмент;
- управление персоналом;
- логистика;
- маркетинг и продажи;
- управление производством;
- делопроизводство и документооборот.

Система состоит из отдельных, полностью самостоятельных и в то же время интегрированных продуктов. Это позволяет создавать систему предприятия поэтапно, начиная с того функционального подразделения, автоматизация которого наиболее актуальна в настоящий момент.

БОСС-КОРПОРАЦИЯ – полномасштабная система управления финансово-хозяйственной деятельностью, разработанная для крупных корпораций и торговых объединений. Состоит из четырех взаимодействующих подсистем (финансы, логистика, маркетинг и персонал).

Эту систему отличает легкость настройки и адаптации, открытость исходных материалов, масштабируемость, надежность, ориентация на российскую специфику ведения учета.

Несмотря на сравнительную молодость отрасли как таковой, это уже вполне сформировавшийся рынок, с брендами-лидерами и лидирующими продуктами.

На настоящий момент существует достаточно широкий спектр продукции, призванной удовлетворить самые разнообразные нужды, как небольших компаний, так и компаний-гигантов. Эти программные продукты в полной мере охватывают все аспекты деятельности предприятий, от логистики, маркетинга, производства, сбыта, до бухгалтерского учета и управления персоналом.

1.3. Анализ состояния рынка климатотехнического оборудования в России и Республике Хакасия.

Современный мир – это мир климатических решений. Вроде бы относительно недавно мы стали использовать в своем лексиконе такие слова как «сплит», «чиллер», «фанкойл» и вот уже оперируем такими понятиями, как «интеллектуальное жилье», «синтезированные системы климата нового поколения», «системы контроля климата на основе нечеткой логики». Комфорт, бизнес, связь немыслимы сегодня без климата.

Сегодня на российском рынке представлены практически все известные мировые производители современных систем кондиционирования.

Кондиционеры – агрегаты, предназначенные для регулирования климата внутри помещения, независимо от назначения последнего (квартира, офис, ресторан, магазин, производственный цех). Механизм работы этих систем основан на закачивании воздуха из помещения или извне, его очистке, охлаждении либо обогреве и выпуске в помещение.

В зависимости от обслуживаемой ими площади кондиционеры делятся на три группы.

Бытовые–приборы, используемые для помещений площадью до 100 кв.м (квартиры, небольшие магазины и коттеджи), мощностью до 8 кВт. Сюда можно отнести оконные, напольные кондиционеры, а также настенные сплит-системы. К таким приборам не предъявляется высоких требований по точности поддерживаемой температуры и влажности [64];

Полупромышленные кондиционеры, составляющие вторую группу, это агрегаты мощностью от 8 до 20 кВт, способные обеспечить заявленную температуру на площади 300–400 кв. м. Здесь представлены напольно-потолочные, колонные, кассетные и каналные «сплит-» и «мульти-сплит-системы». Средняя мощность этих кондиционеров – от 10 до 15 кВт. К ним предъявляются гораздо более жесткие требования по точности поддерживаемой

температуры, а по своим техническим возможностям они уже близки к следующей группе – промышленным система [64];

Промышленные системы мощностью больше 20 кВт используются для кондиционирования спортивных, административных и жилых зданий, торговых центров, крупных производственных цехов и помещений. В основном в данной группе представлены центральные, прецизионные (высокоточные для специальных помещений) и крышные кондиционеры, а также системы чиллер-фанкойл и VRF- и VRV-системы [64].

Существует еще вентиляционное и отопительное оборудование. Данная группа технических приборов является вторичной по отношению к кондиционерам, акцент на нее в объемах продаж приходится на зимний период времени. В нее входят:

- маслонаполненные радиаторы;
- тепловентиляторы;
- инфракрасные нагреватели;
- увлажнители и очистители воздуха;
- стальные и чугунные радиаторы водяного отопления;
- тепловые воздушные завесы;
- тепловые пушки.

Помимо мелкооптовых продаж в планы любой компании входит розничная торговля. Прямым следствием из этого факта является необходимость проведения монтажных и сервисных работ. Монтажные работы (их стоимость составляет примерно 15% от стоимости приобретенного покупателем оборудования) производятся силами специализированной бригады. Статус такой бригады определяется руководством компании: в одних случаях это специалисты, входящие в состав компании-оператора, в других – самостоятельная бригада, выполняющая монтажные работы, обслуживающая при этом сразу нескольких операторов на рынке кондиционеров.

Как и большинство отраслей экономики, климатический рынок движется достаточно быстро и равномерно. Первый этап становления рынка уже пройден. Этот этап охарактеризовался пиком продаж самых примитивных представителей климатической техники – оконных кондиционеров. Эволюция в мире кондиционерной техники предполагает смену этапов: «оконники», сплит-системы, мульти-сплиты, каналные и кассетные кондиционеры, затем системы центрального кондиционирования.

Сегодняшний рынок климатической техники в России можно считать практически сформированным. В совокупности представлены все виды оборудования, а модельные ряды обновляются практически сразу с выходом их на заводах-производителях.

На данный момент на российском рынке промышленного кондиционирования 55% всей предлагаемой продукции - продукция иностранных компаний, имеющих официальные представительства в России либо действующих через региональных дилеров. В настоящее время компании-представители зарубежных производителей расширили свою деятельность: теперь они не только закупают и перепродают оборудование, но и заключают договоры на проектирование, монтаж, проведение пусконаладочных работ и т.д. Они гарантируют и качество. При этом устойчиво работающие фирмы выдают такую гарантию на срок до 3 лет. Оставшиеся 45% - доля отечественных производителей: объединение «Веза», Домодедовский машиностроительный завод «Кондиционер», Московский вентиляторный завод (МОВЕН) и других, которые также предлагают свои услуги по проектированию и установке оборудования (Рисунок 1).

Доля производителей климатического оборудования



Рисунок 1 – Производители климатического оборудования, %

Несмотря на сложные экономические условия, рынок климатических услуг в 2015-2016 году держится устойчиво. Потребители предпочитают экономить, но вовсе не собираются отказываться от комфорта. В таблице 3 и на рисунке 2 представлены сегменты рынка кондиционеров и вентиляции на 2015-2016 год.

Таблица 3 – Сегментация рынка климатического оборудования за 2015-2016 гг.

Сегмент рынка	Оборот в млн.евро без НДС, цена дилерская		Российское производство		Доля российских производителей	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Канальные системы вентиляции	70,7	59,5	34,7	41,2	49%	69,2%
Промышленные вентиляторы	70,7	48,7	54,8	39,7	77,5%	81,5%
Вентиляторные установки	274,0	165,3	107,6	82,5	39,4%	49,9%
Итого общеобменная вентиляция	415,4	273,5	197,3	163,3	47,5%	59,7%
Пожарная вентиляция	163,9	140,1	98,7	89,7	60,2%	64%

Окончание таблицы 3

Сетевые элементы (воздухоотводы, решетки)	415,8	268,8	392,8	255,3	94,5%	95%
Автоматика	142,0	106,5	30,9	29,8	21,8%	28%
Итого вентиляция	1137,1	788,9	719,7	538,2	63,3%	68,2%
ККБ	16,4	13,8	7,2	7,6	43,8%	54,9%
Чиллера	92,2	87,3	7,7	9,8	8,3%	11,2%
Фанкойлы	55,6	25,9	—	—	—	—
Руфтопы, VRF, тепловые насосы	107,8	85,1	2,0	1,9	1,9%	2,5%
Итого промышленное кондиционирование	272,0	202,1	16,9	19,2	6,2%	9,5%
Бытовые кондиционеры	801,5	596,6	—	—	—	—
Воздушное отопление	119,3	77,4	81,4	59,6	68,2%	77,068%
Итого по всем сегментам рынка	2330,0	1665,0	1015,3	780,3	43,6%	46,9%

Оборот климатического оборудования по различным сегментам в России

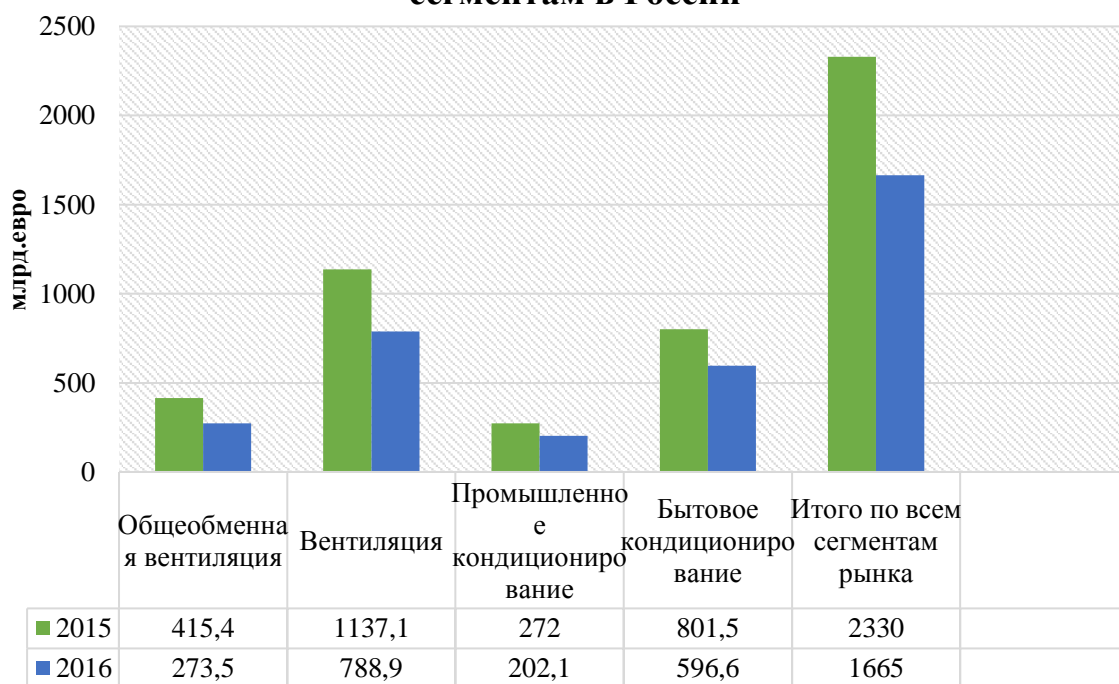


Рисунок 2 – Сегментирование рынка климатического оборудования, млн евро

Характерно, что во всех без исключения сегментах рынка доля отечественного оборудования увеличилась. Однако, практически во всех сегментах рынка, где российская продукция уже имеет высокую долю не удалось сохранить объемы производства. Они упали как в физическом, так и в денежном выражении (на 23,1% при подсчете в Евро). Причем в физическом выражении падение было существенно меньше, поскольку отечественная продукция стала дешевле в пересчете на европейскую валюту. Причиной, прежде всего, стали: сокращение издержек (из-за низкого курса рубля) и уменьшение стоимости отечественного сырья. При этом импорт снизился в среднем на 32,7% (в денежном выражении).

Рынок климатического оборудования в России, по оценкам экспертов, в 2016 г составил примерно 60% рынка бытовых и полупромышленных кондиционеров. Эта достаточно высокая цифра говорит о том, что рынок находится в устойчивом состоянии. В Москве и Санкт-Петербурге структура рынка близка к европейской; Москва и Санкт-Петербург вместе занимают порядка половины рынка климатического оборудования. Следовательно, наиболее перспективным рынком для данного оборудования являются регионы.

На регионы приходится в настоящее время порядка 44% закупаемых кондиционеров, при этом 25% приходится на Новосибирскую, Самарскую области и Республику Татарстан (наиболее промышленно развитые и финансово устойчивые регионы), 13% - на Красноярский край (Рисунок 3). Также можно отметить, что в промышленно развитых регионах Дальнего Востока (Республика Саха, Магаданская область, Сахалинская область) 95% всех закупаемых кондиционеров приходится на японские марки, что связано, прежде всего, с близостью производителя к региону (низкие транспортные издержки, соответственно кондиционеры являются наиболее конкурентными по цене). Кондиционеры московских производителей также реализуются в регионах, при этом на третьем месте после Москвы и Санкт-Петербурга в структуре потребления российских кондиционеров находится Новосибирск (19%), затем Самара (11%). Емкость региональных рынков промышленных

кондиционеров (без учета рынков Москвы и Санкт-Петербурга) составляет порядка 21 млн. долл.

Доля климатического оборудования в регионах РФ

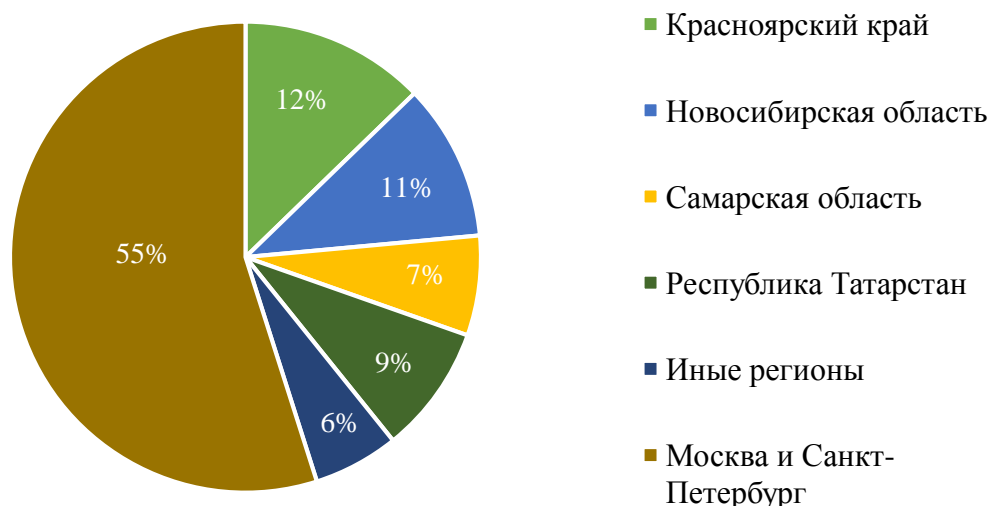


Рисунок 3 – Доля поставок климатического оборудования в регионы РФ

Если рассматривать рынок Республики Хакасия, то потребителями данного оборудования являются частные лица, предприниматели или юридические лица, перед которыми стоит задача создания оптимального микроклимата в домах, коттеджах, квартирах, в помещениях большого объема или целого здания, прецизионного контроля температуры и влажности, охлаждения цехового оборудования и так далее.

Рынок продаж кондиционеров характеризуется ярко выраженной сезонностью: на предприятиях наблюдается ежегодное временное снижение продаж в зимние месяцы, с восстановлением в апреле. Как и для всех рынков климатического оборудования, самый высокий сезон для рынка приходится на летний период.

Предпочтения потребителей складываются под воздействием нескольких факторов:

- Масштаб работ и размер устанавливаемого оборудования (для разного типа помещений требуется своя система, для квартир подходят сплит-системы, а для офисного помещения многоканальные кассетные кондиционеры);

- объективные требования бизнеса (например, коммерческая эксплуатация жилого здания класса "deluxe" предполагает обязательный монтаж систем вентиляции и кондиционирования на этажах и подземной парковке);

- ценовые характеристики климатической техники на рынке в данный момент времени (затраты на приобретение и установку ее должны не выходить за пределы значений, обеспечивающих нормальную рентабельность предприятия).

Модульный отопительно-вентиляционный блок предназначен для круглогодичного кондиционирования воздуха, соответственно он может применяться в производственных помещениях (лабораториях, постах управления ТЭС, ТЭЦ, ГЭС, узлах связи, и т.п.), а также в складах хозяйственного назначения, хранилищах и других помещениях, обеспечивая поддержание температуры воздуха в диапазоне от -18°С до 25°С.

Целевой аудиторией для реализации товара являются все крупные помещения, где необходим точный контроль параметров воздушной среды, поддержание определенной температуры и влажности воздуха.

Наибольший интерес представляют действующие предприятия обрабатывающей и добывающей отраслей, а также предприятия, действующие в сфере услуг.

Среди предприятий обрабатывающей промышленности можно выделить предприятия пищевого, полиграфического производства. Цеха пивоваренных заводов, молочных заводов, мясокомбинатов нуждаются в оборудовании кондиционирования воздуха.

Торговые центры оснащаются полупромышленными системами вентиляции торговых залов, кроме тех случаев, когда высота потолков в помещениях позволяет добиваться достаточного воздухообмена без

применения технических автоматизированных средств. Офисные зоны торговых центров оснащаются системами кондиционирования бытового назначения.

В Республике Хакасия более 30 фирм декларируют услуги по поставке, монтажу климатической техники.

Рынок климатических услуг представлен следующими основными компаниями:

- ООО «Климат-сервис».
- ООО «Водолей».
- Компания «Русклимат Сибирь».
- Компания «Климат-групп».
- ООО «Студия Климата».
- Компания «Ваш климат».
- ООО «Строй-климат».
- ООО «Технология климата».

Данные компании закупаются примерно одинаковым ассортиментом кондиционеров у официальных дилеров, предлагая разницу в цене и качестве сопутствующих товаров для установки и монтажа. В основном данные компании являются предприятиями оптовой и оптово-розничной торговли.

Качественное развитие оптово-розничной торговли играет существенную роль, так как она оказывает значительное влияние на развитие производства, поскольку наиболее оперативно реагирует на любые изменения в экономической и политической ситуации в стране (регионе). Кроме этого, данная отрасль характеризуется высоким уровнем занятости населения, только по официальным данным Госкомстата России в организациях оптовой и розничной торговли по состоянию на 30.01.2017 занято 4,8 млн. человек.

В таблице 2 и на рисунке 4 представлены данные по объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности «Обеспечение электрической

энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» (в действующих ценах без НДС, акцизов и других аналогичных платежей) [66].

Таблица 4 – Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности

	Март 2018 г., млн рублей	В % к марту 2017 г.	Январь- март 2018 г., млн рублей	В % к январю- марту 2017 г.
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	4589,4	115,8	13703,9	110,2
В том числе: кондиционирование воздуха	611,2	127,4	2043,8	114,3

**Объем выполненных работ и услуг
в январь-марте 2018 г., %**

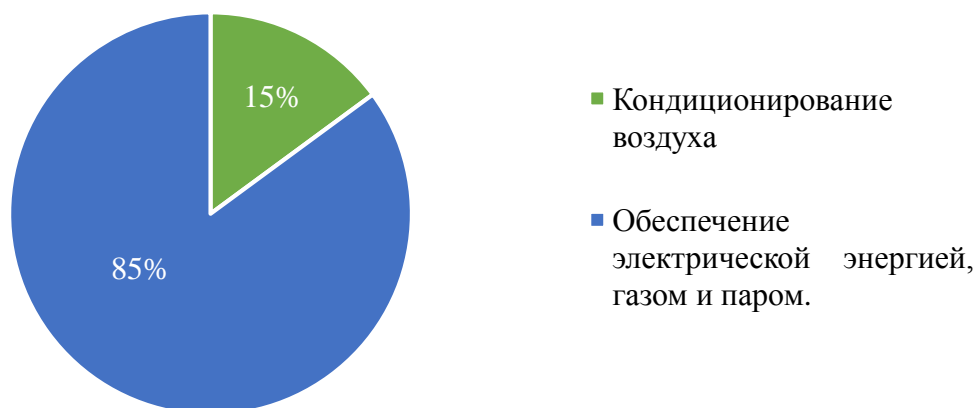


Рисунок 4 –Объем выполненных работ и услуг в январе-марте 2018 г., %

Исходя из данных «Росстата» за первый квартал 2018 года можно сделать вывод о том, что рынок пользуется небольшим, но постоянным спросом (Рисунок 4).

Интеграция научных знаний и научных достижений в области строительства и строительных материалов на фоне повышения «прозрачности»

рынка (в связи с процессами глобализации рынков разных стран), появление принципиально новых компоновочных схем и новой «философии» для современных зданий, повышение качества строительных и монтажных работ, повышение надежности строительно-монтажного оборудования, быстрое развитие систем телекоммуникации, принятие новых экологических норм – все это, в совокупности, является источником новых критериев для климатических решений.

Развитие новых технологий, позволяющих продуцировать строительные материалы с повышенными теплозащитными свойствами, будет стимулировать переход к решению нетрадиционных задач по теплоснабжению, а конкретнее – системных задач по созданию микроклимата в помещениях на фоне повышения энергоэффективности и экономичности этих решений.

Повышение требований к качеству воздуха и новые представления о комфортабельном помещении будут и в дальнейшем стимулировать развитие именно воздушного отопления, кондиционирования, вентиляции.

2 Теоретические аспекты и обоснование совершенствования существующего информационного сопровождения ООО «Промсибсервис»

2.1. Организационно-экономическая характеристика компании ООО «Промсибсервис»

2.2. Моделирование бизнес-процессов на предприятии

Бизнес-процессы – это совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определённого продукта или услуги для потребителей. В качестве графического описания деятельности применяются блок-схемы бизнес-процессов.

Бизнес-процесс можно декомпозировать на несколько подпроцессов, процедур и функций, которые будут иметь собственные атрибуты и будут направлены на достижение цели главного бизнес-процесса.

Существует множество нотаций, которые применяются для моделирования бизнес-процессов, например:

- BPMN – функциональная последовательность работ.
- EPC – событийная последовательность работ [1].
- IDEF0 – методология функционального моделирования и графическая нотация, предназначенная для формализации и описания бизнес- процессов [1].
- IDEF3 – методология моделирования и стандарт документирования процессов, происходящих в системе.

BPwin – это программный продукт, разработанный компанией Ltd. LogicWorks. Он предназначен для поддержки процесса создания информационных систем. Относится к категории CASE средств верхнего уровня. BPwin является достаточно развитым средством моделирования, позволяющим проводить анализ, документирование и улучшение бизнес-процессов. С его помощью можно моделировать действия в процессах, определять их порядок и необходимые ресурсы. Модели BPwin создают

структуру, необходимую для понимания бизнес-процессов, выявления управляющих событий и порядка взаимодействия элементов процесса между собой.

BRwin поддерживает функциональное моделирование, моделирование потока работ и потока данных. Соответствующие диаграммы реализованы на основе стандартов IDEF0, IDEF3 и DFD. Функциональное моделирование дает возможность осуществлять систематизированный анализ бизнес-процессов, обращая внимание на регулярно выполняемые задачи (функции). Моделирование потока работ обеспечивает анализ логики выполнения процесса. Моделирование потока данных позволяет сконцентрировать внимание на обмене данными между различными задачами. Кроме того, что в BRwin создаются отдельные модели, также могут создаваться и смешанные модели. Для анализа работы организации в комплексе, и построения больших моделей, в BRwin предусмотрена детализация. Модели могут быть разбиты на группы. Каждая модель представляется на более низком уровне детализации. При этом взаимосвязь между моделями и их элементами сохраняется. С помощью BRwin модель можно разделить на составляющие части, провести работу отдельно с каждой из них, а затем интегрировать обратно в единую модель.

Процесс ведение бухгалтерского и управленческого учета ООО «Промсибсервис» содержит в себе абсолютно такие же бизнес-процессы, как и компания «Студия климата»:

- ведение кассовых операций;
- начисление заработной платы;
- оплата контрактов и договоров;
- учет товарно-материальных ценностей и учет ОС;
- составление бухгалтерского баланса;
- расчет финансовых показателей.

Каждый процесс можно представить в виде контекстной диаграммы IDEF0 и в виде диаграммы декомпозиции IDEF3.

Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации устанавливается Центральным банком России [72]. При этом мероприятия по обеспечению сохранности наличности при ведении кассовых операций, хранении, транспортировке, а также порядок и сроки проведения внутренних проверок наличных денег, определяются организацией или ИП самостоятельно [].

Организациям и ИП важно соблюдать порядок ведения кассовых операций. Нарушение данного порядка влечет за собой немаленький штраф[1]:

- для организации — от 40 тыс. руб. до 50 тыс. руб.;
- для ее должностных лиц и ИП – от 4 тыс. руб. до 5 тыс. руб.

Бухгалтер проводит такие кассовые операции, как:

- прием наличных денежных средств;
- выдача наличных денежных средств.

Кассовые операции ведут менеджеры и бухгалтер, назначенный руководителем, с которыми заключен договор об индивидуальной материальной ответственности.

При поступлении денег в кассу оформляется приходным кассовым ордером (ПКО), расходование денег из кассы – расходным кассовым ордером (РКО).

Кассовые документы подписывает руководитель, главный бухгалтер, а также бухгалтер, ответственный за ведение кассы.

Контекстная диаграмма бизнес-процесса «Внесение наличных денежных средств» представлена на рисунке 7.

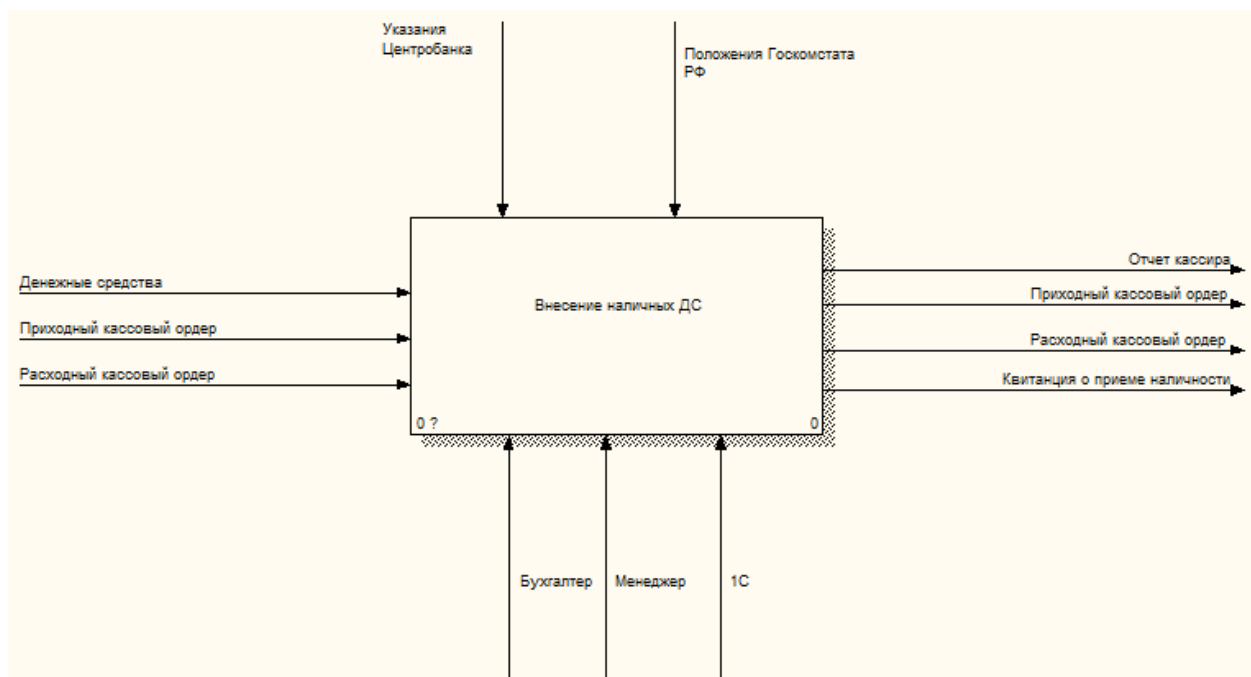


Рисунок 7 – Модель IDEF0 бизнес-процесса «Внесение наличных»

Диаграмма декомпозиции данного процесса представлена на рисунке 8.

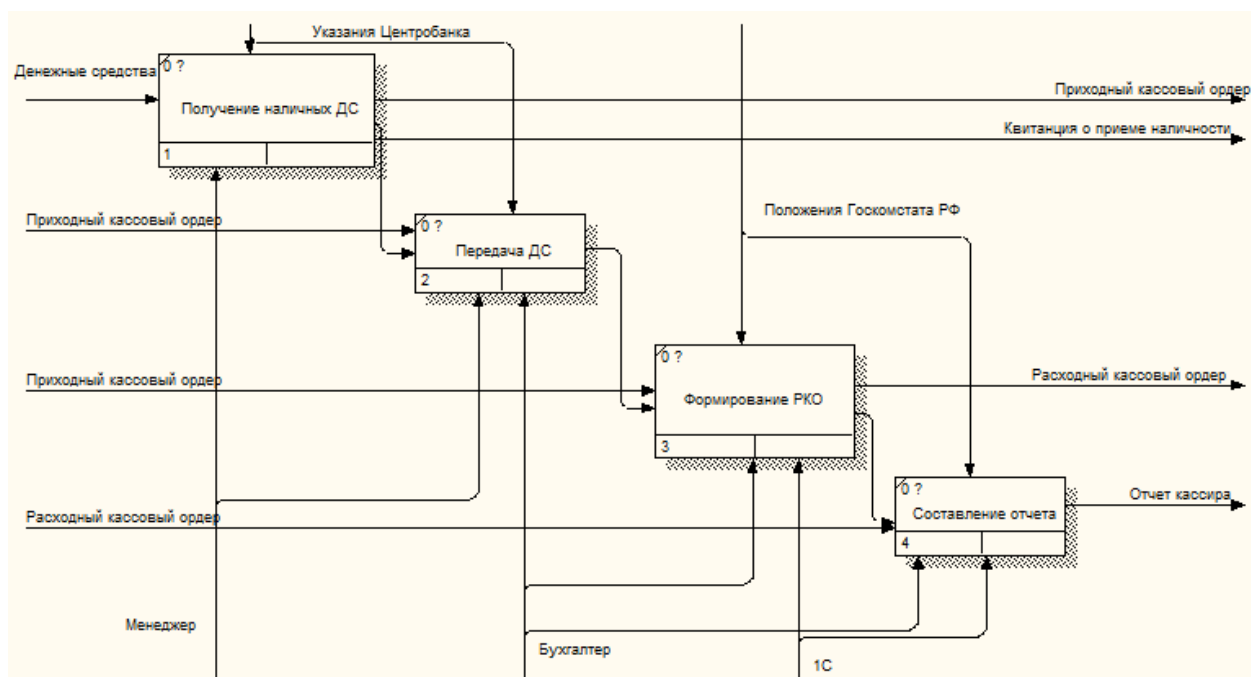


Рисунок 8 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Внесение наличных»

При получении наличных денег менеджер пересчитывает денежные средства, затем сдает наличные денежные средства в главную кассу. Далее

бухгалтер оформляет в «1С» приходный кассовый ордер, подписывает его и квитанцию отдает тому, от кого принял деньги. Все документы (ПКО и РКО) аккуратно подшиваются в кассовый отчет за день.

После этого главный бухгалтер обязан сдать излишки денежных средств в банк для размещения на расчетный счет организации. Самоинкассация производится по «Расходному кассовому ордеру», в котором указывается – дата, банковские реквизиты банка получателя с указанием расчетного счета, сумма цифрами и прописью, основание платежа. В банке главный бухгалтер в любом доступном банкомате производит самоинкассацию денежных средств, затем получает квитанцию, которая является подтверждением об инкассации денежных средств в банк на расчетный счет организации.

Следующая кассовая операция «Сдача наличных в банк» представлена на рисунках 9 и 10.

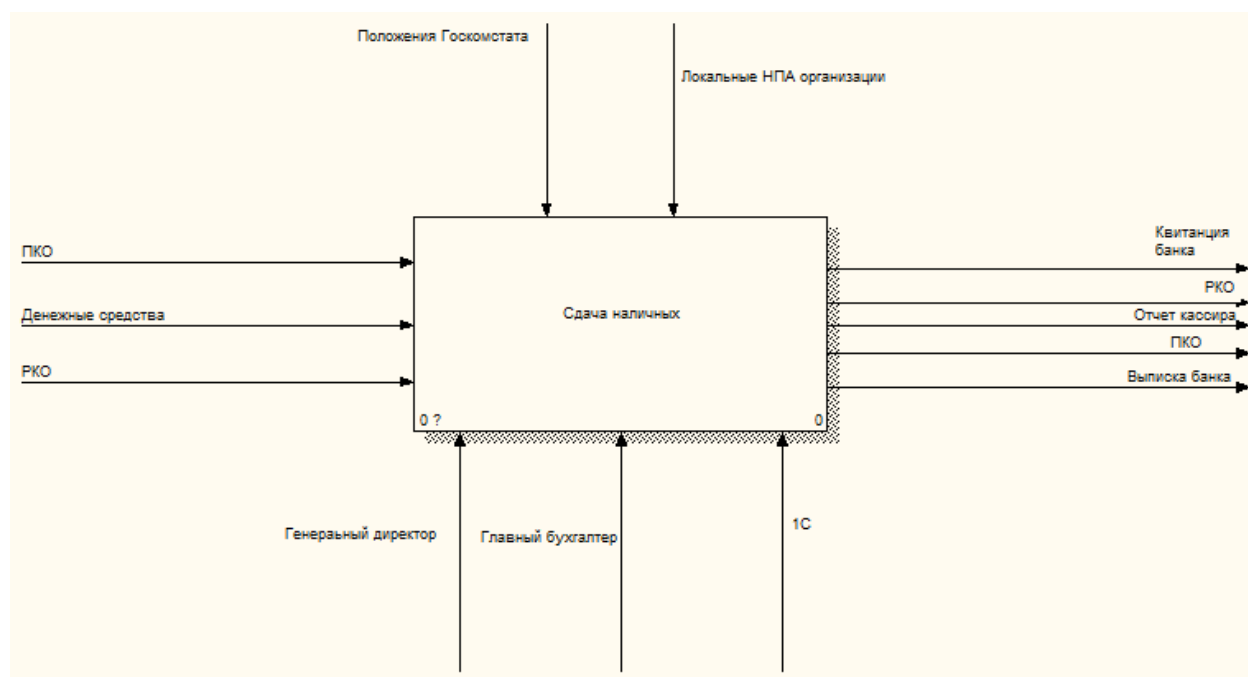


Рисунок 9 – Диаграмма IDEF0 бизнес-процесса «Сдача наличных в банк»

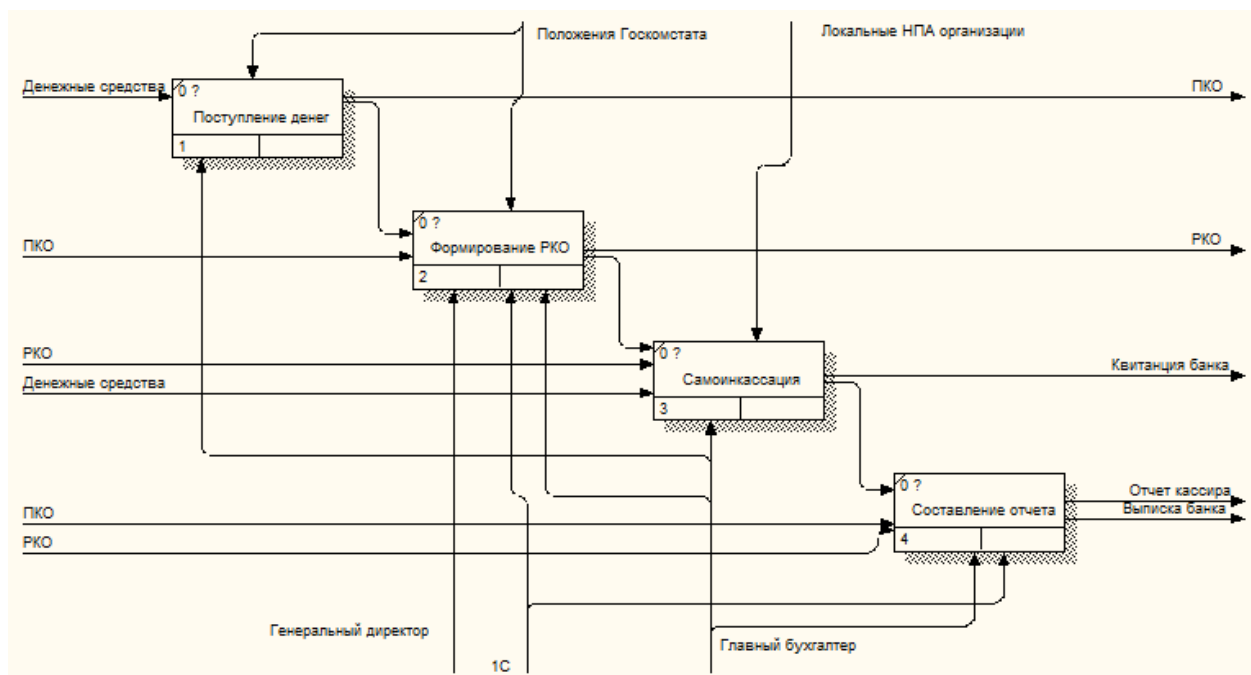


Рисунок 10 Диаграмма IDEF3 бизнес-процесса «Сдача наличных в банк»

При выплате зарплатной платы бухгалтером расчетной группы формируется в программе «1С Камин: Зарплата и кадры 7.7.» платежная ведомость и составляется единый расходный кассовый ордер (на фактически выплаченную сумму) в последний день выплаты зарплаты или же раньше, если все работники получили зарплату до наступления крайнего срока. Причем в таком расходном кассовом ордере не нужно указывать ни Ф.И.О. получателя, ни реквизитов документа, удостоверяющего личность.

Срок выдачи зарплатной наличности определяется руководителем и должен быть указан в ведомости. Данный срок не может превышать 5 рабочих дней, включая день получения денег в банке. Работник обязательно должен расписаться в ведомости. Если в последний день выдачи зарплаты кто-то из работников ее не получил, то кассир напротив его фамилии и инициалов в платежной ведомости ставит отметку депонировано и составляет карточку депонента для возвращения денежных средств обратно в банк на расчетный счет. Для формирования платежной ведомости в программе составляется табель отработанного времени на каждого из сотрудников. В него вносится информация о количестве рабочих дней, выходных, днях отпуска, больничного.

Затем, исходя из этих данных, рассчитываются окладная и премиальная части заработной платы, удержания в ФНС, ПФР и ФСС, а также иные удержания (штрафы, алиментные выплаты и др.).

Диаграммы бизнес-процесса «Начисление заработной платы» представлены на рисунках 11 и 12.

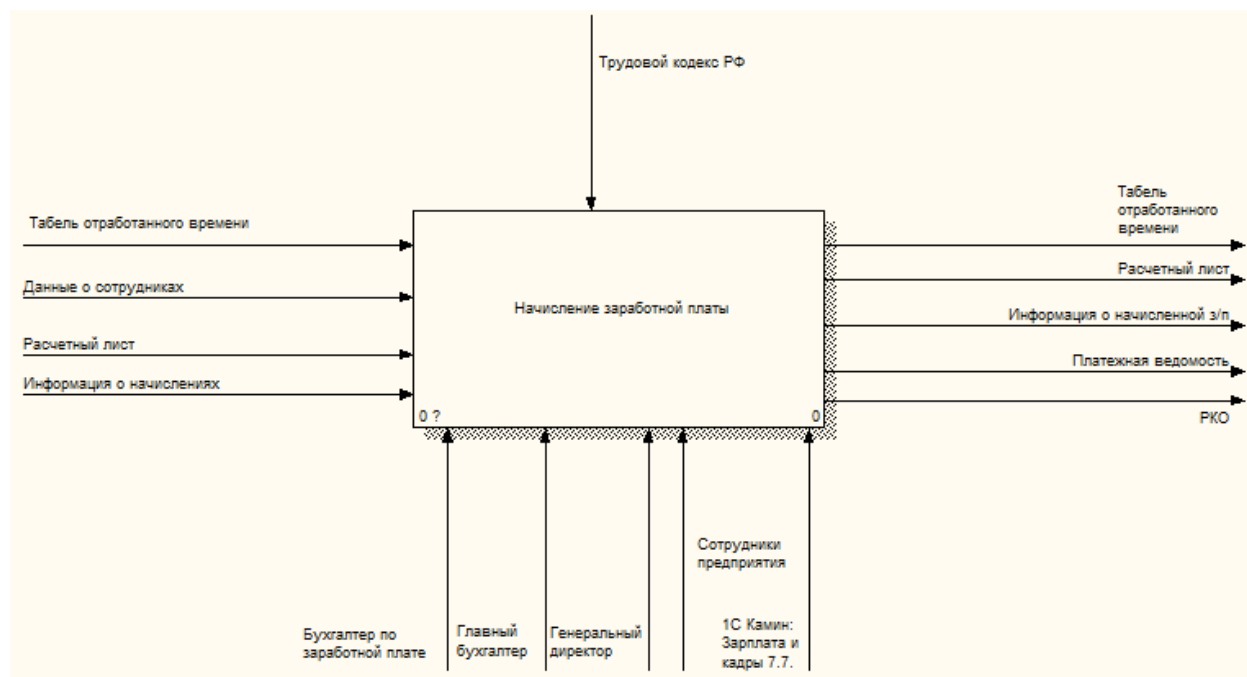


Рисунок 11 – Модель IDEF0 бизнес-процесса «Начисление заработной платы»

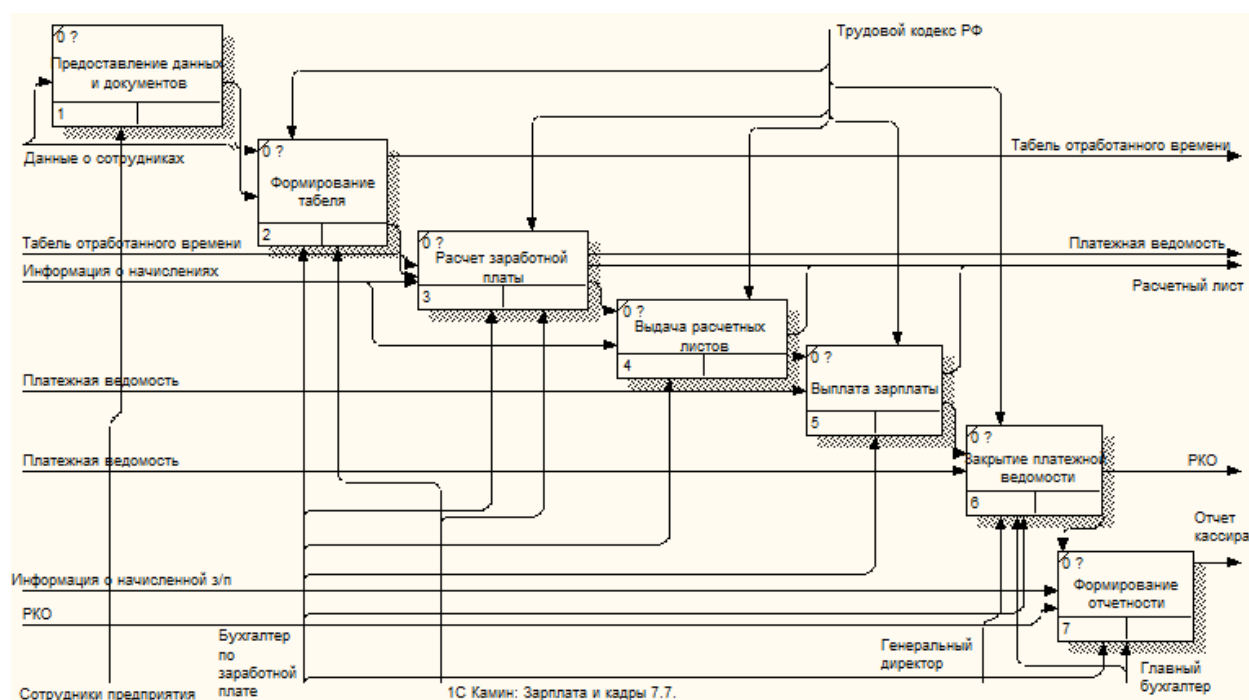


Рисунок 12 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Начисление заработной платы»

Для осуществления непосредственно торговой деятельности компания заключает договора на поставку/обслуживание с поставщиками и покупателями.

Таким образом, в компанию представляются документы от организаций и физических лиц, которым она предоставляет услуги. Такими документами являются:

- контракты;
- договора;
- счет-фактуры;
- счета;
- накладные;
- и др. документы для оплаты товаров, услуг, работ.

После предоставления документов происходит сверка реквизитов на соответствие. Например, в контракте и счет-фактуре должно совпадать наименование юридического лица, ИНН, КПП, работы или услуги должны соответствовать предмету договора, а также должны быть указаны реквизиты для оплаты и срок оплаты.

Затем бухгалтер материальной группы заносит данные документы в программу «1С: Бухгалтерия». Далее формируются счета на оплату (поставщикам или покупателям). Для них оформляются платежное поручение, либо ПКО или РКО, если происходит расчет наличными денежными средствами.

Далее в конце каждого месяца формируется отчет в виде журнала учета полученных счетов-фактур, сверяется с остатками на лицевом счете, затем выписки складываются и подшиваются в архив. Все оплаченные счета и счет-фактуры передаются под ответственность бухгалтера материальной группы для дальнейшей обработки в программе «1С» в виде формирования проводок или оприходования товарно-материальных ценностей или основных средств.

Диаграммы бизнес-процесса «Оплата контрактов и договоров» представлены на рисунке 13 и 14.

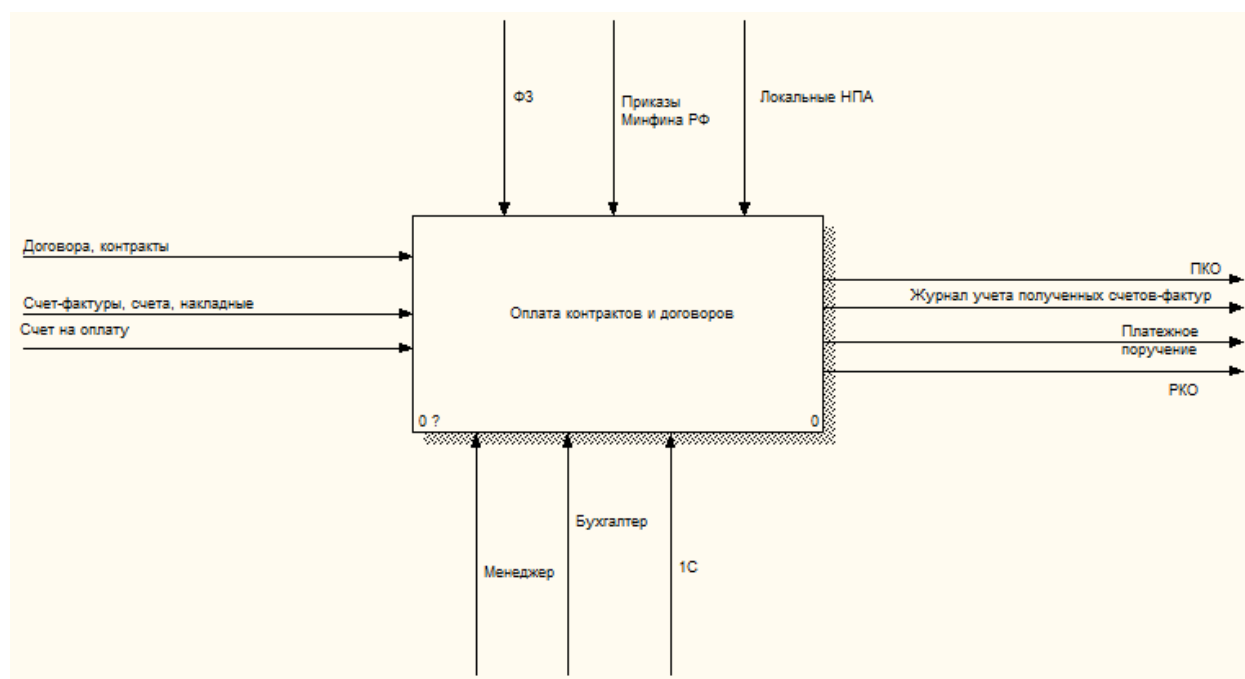


Рисунок 13 – Диаграмма бизнес-процесса «Оплата контрактов и договоров»

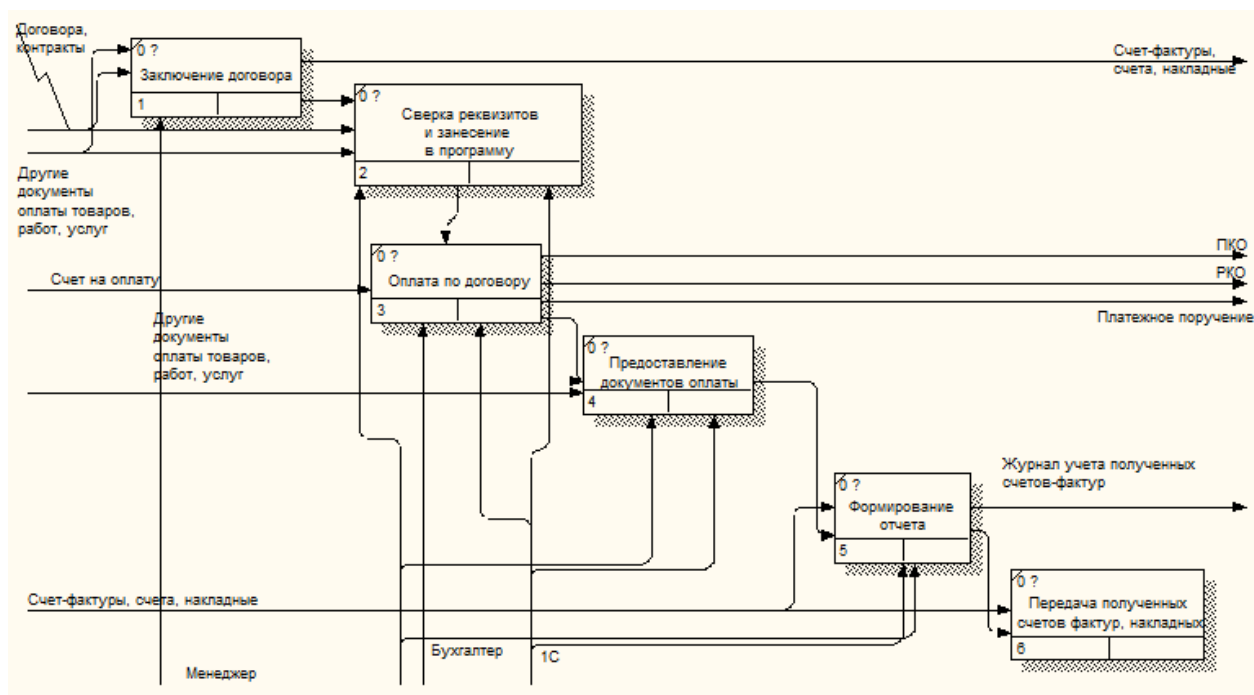


Рисунок 14 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Оплата контрактов и договоров»

Материальная группа занимается оприходованием товарно-материальных ценностей или основных средств.

Данный бизнес-процесс проходит через несколько этапов (для оприходования основных средств):

1. Счет-фактуру, которую передает поставщик, бухгалтер-материалист в программе «1С» проводит поступление основных средств. Для основных средств присваиваются инвентарные номера, указывается способ амортизации.
2. Ежемесячно проводится амортизация.
3. Продажа или передача имущества проводится по остаточной стоимости.
4. По окончании срока эксплуатации производится его списание.

Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Оприходование ОС» представлена на рисунке 15.

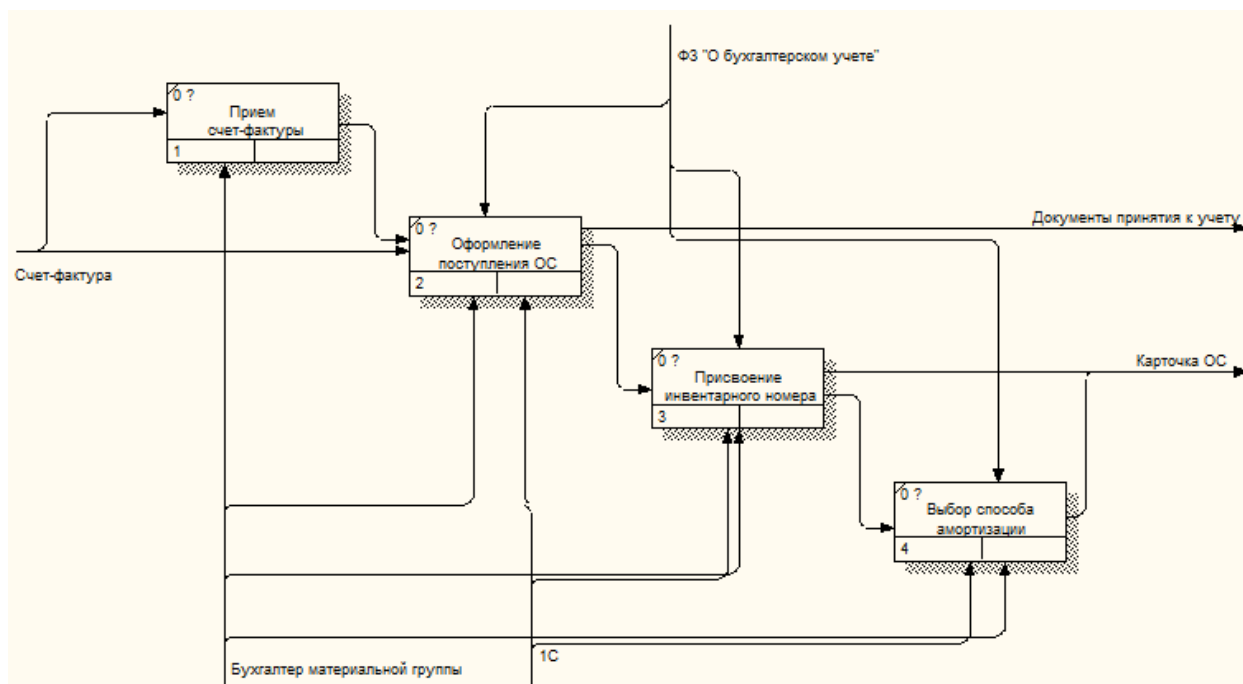


Рисунок 15 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Оприходование ОС»

Учет товарно-материальных ценностей (ТМЦ) происходит в программе по следующему алгоритму:

1. Счет-фактуру, которую передает менеджер или поставщик, бухгалтер-материалист в программе «1С» проводит поступление товаров и услуг.
2. Материалы принимаются к учету.
3. По требованию начальника производства составляется заявка для каждого договора с покупателем и производится списание продукции и расходных материалов.
4. Составляется акт списания, который подписывается начальником производства, кладовщиком и бухгалтером, материально-ответственным за склад.
5. Каждые три месяца производится инвентаризация ТМЦ.

Диаграммы бизнес-процесса «Оприходование товарно-материальных ценностей» представлены на рисунках 16 и 17.

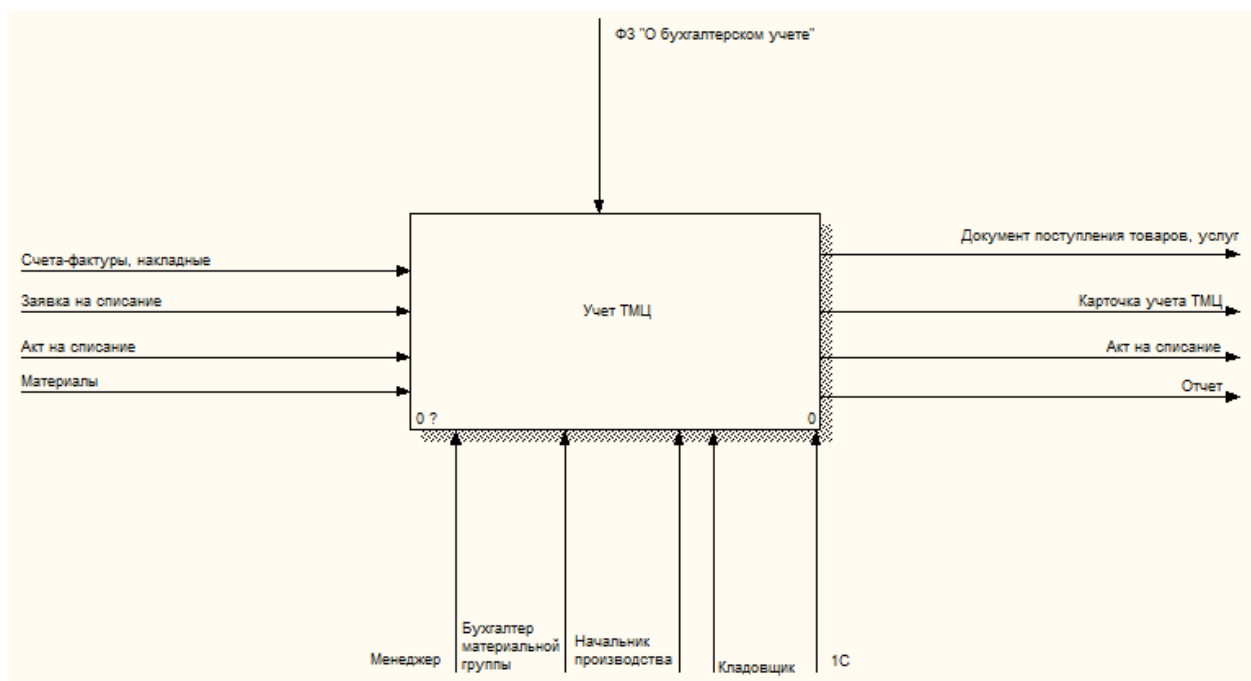


Рисунок 16 – Диаграмма IDEF0 бизнес-процесса «Оприходование товарно-материальных ценностей»

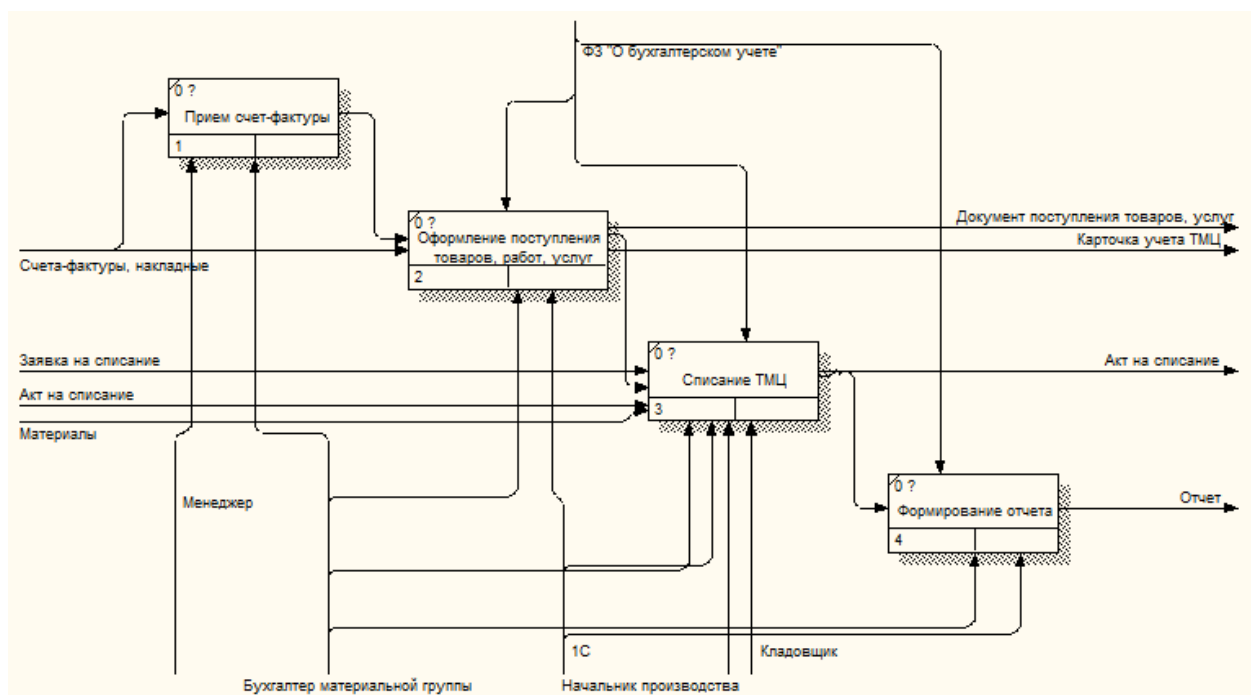


Рисунок 17 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Оприходование товарно-материальных ценностей»

Каждый квартал главный бухгалтер составляет бухгалтерский баланс для анализа деятельности предприятия. В бухгалтерском балансе указываются все

расходы и доходы предприятия, выбытие или оприходование ОС и ТМЦ, дебиторская и кредиторская задолженность. По этим данным можно определить дальнейшую стратегию развития.

Для составления бухгалтерского баланса в программе 1С: Бухгалтерия необходимо провести следующие отчеты: оборотно-сальдовая ведомость, шахматная ведомость. Из оборотно-сальдовой ведомости берутся остатки по активным и пассивным счетам и распределяются по соответствующим строкам баланса. Затем данные сверяются по разделам на предмет выявления и исправления ошибок. Полученные результаты анализируются руководством предприятия, и генеральный директор принимает дальнейшие управленческие решения.

Диаграмма бизнес-процесса «Составление бухгалтерского баланса» представлена на рисунке 18.

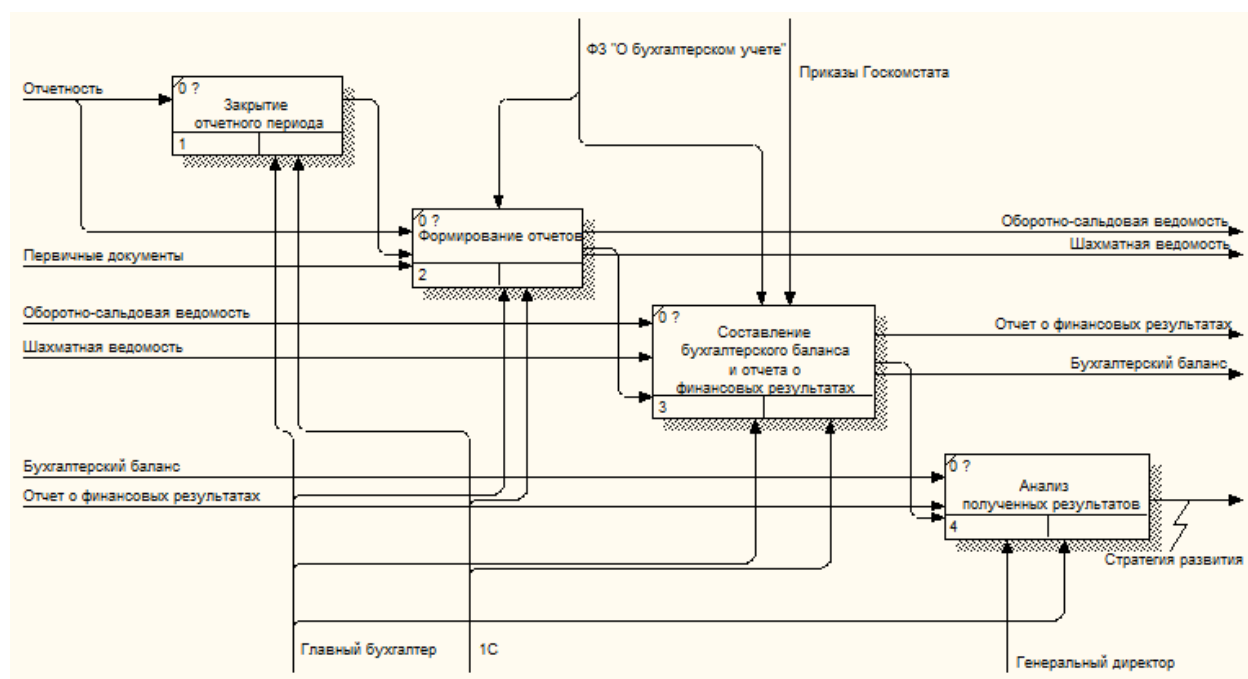


Рисунок 18 – Диаграмма декомпозиции бизнес-процесса «Составление бухгалтерского баланса»

2.3. Анализ существующего программно-информационного сопровождения на предприятии

3 Усовершенствование модели информационного сопровождения в ООО «Промсибсервис»

3.1. Сравнение и выбор информационных систем для ведения учета

Автоматизация предприятия во многом будет зависеть от правильного выбора, профессионального внедрения и обеспечения эксплуатации системы. Финансово-управленческие системы включают подклассы локальных и малых интегрированных систем. Такие системы предназначены для ведения учета по одному или нескольким направлениям (бухгалтерия, сбыт, склады, учет кадров и т.д.). Системами этой группы может воспользоваться практически любое предприятие, которому необходимо управление финансовыми потоками и автоматизация учетных функций. Более 40% предприятий оптово-розничной торговли в России пользуется системами ведения комплексного учета.

Конкуренция на рынке ERP сегодня довольно плотная. При этом более 70% рынка контролируют компании 1С и SAP. Остальные 30% распределены между такими компаниями как: Oracle, Microsoft, Парус, Галактика, Компас [109].

Внедрение комплексной автоматизации позволит решить следующие задачи:

- интерактивный доступ всех сотрудников к актуальной информации, позволяющий быстро принимать эффективные решения;
- динамическое присутствие в сети, персональный подход к каждому клиенту;
- полностью интегрированное решение, объединяющее Интернет-магазин, учет и склад.

ERP-системы классифицируют по многим признакам. Это и функциональные возможности, и стоимость проекта внедрения (существенное значение имеет отношение стоимость лицензии/стоимость услуги по внедрению). Различают программно-аппаратные платформы, на которых реализована ERP-система. Кроме того, классифицируют системы управления

ресурсами предприятия по наличию/отсутствию у продукта отраслевого решения.

К настоящему моменту доминирующее количество ERP-систем имеет в своем портфеле определенное количество отраслевых решений. В первую очередь это касается широко распространенных на российском рынке решений.

Разумеется, помимо перечисленных выше признаков, критичное значение при выборе ERP-системы имеет такой показатель как масштаб автоматизируемого предприятия. В сегменте крупного бизнеса свои лидеры, в секторе среднего и малого – другие игроки. Справедливости ради стоит отметить, что в последнее время эти грани постепенно стираются, структура рынка и доли ключевых игроков все меньше зависят от сегмента бизнеса. В последние годы многие крупные производители ERP-систем представили свои решения (во многом, по сути, урезанные версии своих старших продуктов) в сегментах среднего и малого бизнеса, а производители решений класса SMB, наоборот, расширили функциональность своих продуктов и попытались проникнуть в сферу решений для крупного бизнеса.

Также стоит учитывать, что автоматизация управления предприятием требует определенных финансовых вложений, в виду чего необходимо определится, насколько это мероприятие финансово обосновано и в каком объеме необходимо.

Для адекватного выбора информационной системы, которая наилучшим образом будет соответствовать требованиям организации необходимо составить сравнительную характеристику некоторых из основных информационных систем, представленных на рынке. Наиболее значимыми, при выборе информационной системы для данного предприятия, являются следующие характеристики:

- серверная ОС;
- клиентская ОС;
- возможность интеграции;
- архитектура;

- стоимость лицензии;
- техническая поддержка;
- простота интерфейса;
- отраслевые решения;
- миграция с других систем;
- уровень предприятия.

Для принятия правильного решения о выборе программного продукта автоматизации учета приведем полученную информацию в таблице 6.

Таблица 6 – Сравнительная характеристика информационных систем

Характеристика	Информационная система							
	1С УПП 2	1С: Комплексная автоматизация 2	БОСС	Парус - Предприятие 7	Галактика -СТАРТ	Рули 24	Компас : УП	ИС-ПРО
Серверная ОС	Windows server 2003 и выше	Windows server 2003 и выше	Microsoft SQL Server		Microsoft SQL Server, Windows server		Oracle Database и MS SQL Server	Microsoft SQL Server, Windows server
Клиентская ОС	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac, Novell NetWare		Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac
Возможность интеграции	да	да	да	Нет	Да	да	да	Да

Окончание таблицы 6

Архитектура	Клиент-сервер	Клиент-сервер	Клиент-сервер	Файл-сервер	Клиент-сервер	Облачная	Клиент-сервер	Клиент-сервер
Стоимость лицензии	От 63 000	От 50 400	От 80 000	От 100 000	От 65 100	От 18 400 в месяц	От 20 900 за один компьютер	От 77 500
Тех. поддержка	+	+	+	+	+	+	+	
Простота интерфейса	-	+	+	+	+	+	-	+
Отраслевые решения	+	-	+	-		+		+
Миграция с других систем	+	+	-	-	-	-	-	+
Уровень предприятия	Крупные холдинги, средний бизнес)	Малые и средние предприятия	Малые и средние предприятия	Малые предприятия	Малые предприятия	Малые и средние предприятия	Крупные холдинги, средний и малый бизнес	Малые и средние предприятия

В настоящее время существует достаточно широкая линейка программных продуктов, предназначенных для осуществления комплексного управления предприятием. Каждая из них обладает своими особенностями и преимуществами.

Программы «1С: Предприятие 8.3» могут быть адаптированы под любые особенности предприятия, используя комплекс инструментальных средств и технологий для разработки, модификации, администрирования и

сопровождения. Решение корпорации «Парус» во многом похоже на «Галактику». К плюсам системы «Парус» можно отнести низкие технические требования к локальной сети предприятия.

3.2. Совершенствование модели информационного сопровождения бухгалтерского и управленческого учета интернет-магазина «Студия Климата»

3.3. Оценка экономической эффективности оптимизации информационной системы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения дипломной работы был проведен анализ состояния рынка климатотехнического оборудования в России и в Республике Хакасия; проведен обзор существующих программных продуктов по управлению предприятием; проанализирована ООО «Промсибсервис»; комплексно изучена организационно-экономическая структура предприятия; исследована необходимость модернизации ИС для ведения бухгалтерского и управленческого учета на предприятии; проведена разработка модели обновления информационно-аналитического обеспечения по управлению предприятием; рассчитана экономическая эффективность от внедрения программного обеспечения.

В первой главе было рассмотрено состояние рынка климатотехнического оборудования за 2015-2017 гг., был проведен анализ информационных систем, предназначенных для ведения учета на предприятиях малого и среднего бизнеса, а также были выявлены плюсы и минусы существующих решений.

Во второй главе был проведен анализ деятельности ООО «Техноклимат», изучено состояние и состав информационного сопровождения на предприятии, также была изучена организационная структура Бухгалтерии и процессы, протекающие в ней, были выявлены причины необходимости обновления программного обеспечения по ведению бухгалтерского и управленческого учета и предложена улучшенная модель программного обеспечения, реализующего данные процессы.

В третьей главе была описана последовательность проведения модернизации программного обеспечения, а также модели, на основе которой оно работает, а также была проведена оценка экономической эффективности от внедрения данного ПО.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

BPMN – Business Process Model and Notation, нотация и модель бизнес-процессов.

BPWin – BPwin Data Modeler.

CRM, CRM-система – Система управления взаимоотношениями с клиентами (Customer Relationship Management).

DFD (data flow diagrams) – диаграммы потоков данных.

EPC, EPC-диаграмма – event-driven process chain, событийная цепочка процессов.

ERP – Enterprise Resource Planning, планирование ресурсов предприятия.

IDEF – Integration definition for function modeling, методология функционального моделирования.

SCM – Supply chain management, система управления цепочками поставок.

АРМ – Автоматизированное рабочее место.

БД – База данных.

БИК – Банковский идентификационный код.

ГОСТ– Национальный стандарт.

ГЭС – Гидроэлектростанция.

ЕГРИП – Единый государственный реестр регистрации индивидуальных предпринимателей.

ЕГРЮЛ – Единый государственный реестр регистрации юридических лиц.

ЕСКД – единая система конструкторской документации.

ЕСН – Единый социальный налог.

ЕСПД – Единая система программной документации.

ИНН – Идентификационный номер налогоплательщика.

ИП – Индивидуальный предприниматель.

ИС – Информационная система.

ИСУП – Информационная система управления предприятием.

ИФНС – Инспекция Федеральной налоговой службы.

КИС – Корпоративная информационная система.

ККМ – Контрольно-кассовая машина.

КПП – Код причины постановки на учет.

КТУ – Коэффициент трудового участия.

МФУ – Многофункциональное устройство.

НДФЛ – Налог на доходы физических лиц.

НМА – Нематериальные активы.

ОГРН – Основной государственный регистрационный номер.

ОС – Основные средства.

ПКО – Приходный кассовый ордер.

ПО – Программное обеспечение.

ПФР – Пенсионный фонд РФ.

ПЭВМ – Персональные компьютеры серии ЕС.

РКО – Расходный кассовый ордер.

ТЗ – Техническое задание.

ТМЦ – Товарно-материальные ценности.

ТЭС – Тепловая электрическая станция.

ТЭЦ – Теплоэлектроцентраль.

ФИАС – Федеральная информационная адресная система.

ФНС – Федеральная налоговая служба.

ФОТ – Фонд оплаты труда.

ФСС – Фонд социального страхования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 01.06.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.06.2017)– Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
2. 1С: Предприятие 8. Управление корпоративными финансами» [Электронный ресурс]: сайт / 1С Внедрение и Сопровождение, 2016. – Режим доступа: http://www.one-service.ru/soft/soft_detail.php?ELEMENT_ID=29
3. 1С: Предприятие 8 [Электронный ресурс]: сайт / ООО «1С», 2017. – Режим доступа: http://v8.1c.ru/info/about_1c.htm
4. ERP [Электронный ресурс]: сайт / Википедия, свободная энциклопедия – Wikimedia Foundation, Inc., 2016. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ERP>
5. IDEF0 [Электронный ресурс]: сайт / Википедия, свободная энциклопедия–Wikimedia Foundation, Inc., 2017. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/IDEF0>
6. Автоматизация бухгалтерии [Электронный ресурс]: сайт / ООО «ДИЦ», 2017. – Режим доступа: <http://www.dic.ru/autobuh>
7. Автоматизация параллельного ведения учета в нескольких стандартах [Электронный ресурс]: сайт / Познайка, 2016. – Режим доступа: <http://poznayka.org/s57985t1.html>
8. Автоматизация учета – оборотная сторона медали [Электронный ресурс]: сайт / Инновационный центр развития образования и науки, 2015. – Режим доступа: <http://izron.ru/articles/razvitie-ekonomiki-i-menedzhmenta-v-sovremennom-mire-sbornik-nauchnykh-trudov-po-itogam-mezhdunarodn/sektsiy-4-bukhgalterskiy-uchyet-statistika-spetsialnost-08-00-12/avtomatizatsiya-ucheta-oborotnaya-storona-medali/>
9. Автоматизация учета по МСФО: унификация методологии, как способ сокращения затрат [Электронный ресурс]: сайт / Корпоративная

финансовая отчетность. Международные стандарты, 2013. – Режим доступа: <https://finotchet.ru/articles/333/>

10. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: сайт / uskov.info, 2017. – Режим доступа: <http://uskov.info/lektsii-po-ise/lektsiya-17-avtomatizirovanny-e-informatsionny-e-sistemy-v-buhgalterskom-uchete/>

11. Автоматизированные системы в бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: сайт / Банк рефератов, 2013. – Режим доступа: <http://www.bankreferatov.ru/referats/C325729F00717F7B43257B0B0009C533/Типовые%20структуры%20автоматизированных%20систем%20бухгалтерского%20учета%20.doc.html&Key=688075>

12. Алехина Г. В. Проблемы информационного бизнеса. / Информационные технологии в экономических системах: Сб. научных трудов МЭСИ. М., 2016.

13. Алехина Г. В. Информационные технологии в экономике. М.: МЭСИ, 2000 - 06 - 20

14. Алехина Г. В. Подходы к автоматизации информационных коммерческих систем. – СПб., No5, 2008

15. Баканов Г. Б. Основы менеджмента на предприятии: конспект лекций / Баканов Г. Б. – Таганрог: МРЦПК и ПК ЮФУ, 2014

16. Барановская Т. П. Информационные системы и технологии в экономике / Т. П. Барановская и др. – Издательство: Финансы и статистика, 2008 – 416 с.

17. Берестова В. И. Перспективы использования облачных технологий в электронном документообороте [Текст] / В. И. Берестова. – Журнал «Делопроизводство». – 2015. – No 3. – С. 8–10.

18. Бизнес- процесс [Электронный ресурс]: сайт / Википедия, свободная энциклопедия – Wikimedia Foundation, Inc., 2017. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Бизнес-процесс>

19. Божко В. П. Информационные технологии в статистике / В. П. Божко – Издательства: Финстатинформ, КноРус, 2007 – 148 с.
20. Бухгалтерия-офис [Электронный ресурс]: сайт / Студопедия, 2014. – Режим доступа: http://studopedia.su/9_97911_buhgalteriya-ofis.html
21. Бухгалтерский комплекс [Электронный ресурс]: сайт / Информационно-образовательный сайт, 2015. – Режим доступа: http://info-tehnologii.ru/progr_prod/kl_prog_prod/min_buh/buh_komp/index.html
22. Бухгалтерский конструктор [Электронный ресурс]: сайт / Хелпикс.орг, 2016. – Режим доступа: <http://helpiks.org/6-43718.html>
23. Бухгалтерский и налоговый учет [Электронный ресурс]: сайт / ЗАО «Галактика Центр», 2017. – Режим доступа: <http://www.galaktika.ru/erp/buxgalterskij-i-nalogovyj-uchet.html>
24. Бухгалтерский учет [Электронный ресурс]: сайт / ООО «1С», 2017. – Режим доступа: <http://v8.1c.ru/enterprise/7/>
25. Вереvченко А. П. Информационные ресурсы для принятия решений / Вереvченко А. П. – Издательства: Деловая Книга, Академический проект, 2008 – 560 с.
26. Вилигина О. А. Инструментальные технологические средства. – Тенденции развития ИКТ в образовании, 2015. – С. 66.
27. Волокитин А. В. Средства информатизации государственных организаций и коммерческих фирм. Справочное пособие / А. В. Волокитин и др. – Издательство: ФИОРД-ИНФО, 2009 – 272 с.
28. Гаранин М. В., Журавлев В. И., Кунегин С. В. Системы и сети передачи информации/ М. В. Гаранин – Издательство: Экзамен, 2008 – 236 с.
29. Гаскаров Д. В. Интеллектуальные информационные системы / Д. В. Гаскаров– Издательство: Высшая школа, 2008 – 432 с.
30. Герасимова Л.Н. Информационное обеспечение маркетинга / Л.Н. Герасимова – Издательство: Маркетинг, 2007 –120 с.

31. Глинецкая Л. Б. Бухгалтерский учёт и аудит: учебное пособие / Л. Б. Глинецкая. – М.: Флинта, МПСУ. – 2014. – 264 с.
32. Годин В. В., Корнеев И. К. Информационное обеспечение управленческой деятельности / В. В. Годин, И. К. Корнеев – Издательства: Высшая школа, Мастерство, 2008 – 240 с.
33. ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-19-105-78-espd>
34. ГОСТ 19.106-78 [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200007647>
35. ГОСТ 19.201-78 [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200007648>
36. ГОСТ 34.601-90 Информационная технология (ИТ). Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания [Электронный ресурс]: Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200006921>
37. Гринберг А. С., Король И. А. Информационный менеджмент / А. С. Гринберг, И. А. Король – Издательство: Юнити-Дана, 2008 – 416 с.
38. Гринберг А. С., Шестаков В. М. Информационные технологии моделирования процессов управления экономикой / А. С. Гринберг, В. М. Шестаков – Издательство: Юнити-Дана, 2008– 400 с.
39. Деятельность организации: планирование и контроль исполнения [Электронный ресурс]: сайт / ИА «Банкир.Ру», 2012. – Режим доступа: <http://bankir.ru/publikacii/20121205/deyatelnost-organizatsii-planirovanie-i-kontrol-ispolneniya-10002659/>

40. Душин В. К. Теоретические основы информационных процессов и систем – Издательство: Дашков и Ко, 2007 – 250 с.

41. Зубарева А. В. Проблемы и перспективы автоматизации бухгалтерского учета [Электронный ресурс]: сайт / Публикация научных статей, 2015. – Режим доступа: <http://sci-article.ru/stat.php?i=1447076103>

42. Информационные системы в современном мире [Электронный ресурс]: сайт / Образовательные статьи для школьников и студентов, 2016. – Режим доступа: <http://articles-discoveries.ru/astronomiya/informacionnye-sistemy-v-sovremennom-mire>

43. Информационные системы финансового анализа [Электронный ресурс]: сайт / Файловый архив студентов, 2016. – Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/5645827/>

44. Как составить бюджет расходов на внедрение корпоративной информационной системы [Электронный ресурс]: сайт / ООО «Актон управление и финансы», 2013. – Режим доступа: <https://fd.ru/recommend/2392-kak-sostavit-byudjet-rashodov-na-vnedreni-korporativnoy-informatsionnoy-sistemy>

45. Калянов Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе / Г. Н. Калянов– Издательство: Горячая Линия – Телеком, 2007 – 208 с.

46. Карабутов Н. Н. Информационные технологии в экономике /Карабутов Н. Н. – Издательство: Экономика, 2008 – 208 с.

47. Классификационные признаки бухгалтерских программ [Электронный ресурс]: сайт / Учебные материалы, 2016. – Режим доступа: http://works.doklad.ru/view/B7Zn25OWD_8/2.html

48. Классификация АИС-БУ [Электронный ресурс]: сайт / Экономическая библиотека, 2015. – Режим доступа: <http://eclib.net/45/6.html>

49. Классификация программного обеспечения АИС БУЭА [Электронный ресурс]: сайт / Студопедия, 2014. – Режим доступа: <http://studopedia.org/2-63179.html>

50. Клиенты [Электронный ресурс]: сайт / «Корпорация ПАРУС», 2017. – Режим доступа: <http://www.parus.com/clients/>
51. Когаловский М. Р. Перспективные технологии информационных систем / Когаловский М. Р. – Издательства: ДМК Пресс, Компания АйТи, 2008 – 288 с.
52. Козырев А. А. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник. Издание 4-е, перераб. и доп. – СПб: Изд-во Михайлова В.А., 2005. – 448 с.
53. Конкурентные стратегии: учебное пособие, Кныш М. И., Неизвестно, 2000, 284 с.
54. Кремер Н. Ш., Путко Б. А., Тришин И. М. и др. Исследование операций в экономике: учеб. пособие для вузов; под ред. проф. Кремера Н.Ш. – М.: ЮНИТИ, 2006. – 407 с.
55. Лекция 3: Развитие информационных технологий [Электронный ресурс]: сайт / НОУ «ИНТУИТ», 2014. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/1055/271/lecture/6870>
56. Липаев В. В. Системное проектирование сложных программных средств для информационных систем // Липаев В. В. – Издательство: Синтег, 2009 – 283 с.
57. Макарова Л. М. Эволюция применяемых информационных технологий в бухгалтерском учете. / Л. М. Макарова, О. В. Коробкова. – Молодой ученый. Ежемесячный научный журнал. – No 1 (60). – М: ООО «Издательство Молодой ученый», 2013. – с. 382
58. Маклаков С. В. Моделирование бизнес-процессов / С. В. Маклаков – Издательство: Диалог – МИФИ, 2008 – 240 с.
59. Мамаева Н. А. Информатика: Курс лекций: учебное пособие / Н.А. Мамаева. – Омск: ОФ ВА МТО, 2013. – С. 68 – 69
60. Марамчина Е. Б. Ведение бухгалтерского учета в 1С: Бухгалтерии 7.7 – 1С-Паблишен, Питер, 2006г., 560 с.

61. Матяш С.А. Информационные технологии управления: курс лекций. / С.А. Матяш. – М.- Берлин: Директ-медиа, 2014. – 67 с.
62. Меняев М. Ф. Информационные технологии управления. Книга 3. / М. Ф. Меняев– Системы управления организацией , 2008 – 464 с.
63. Методическое сопровождение АИС-БУ [Электронный ресурс]: сайт / Познайка, 2016. – Режим доступа: <http://poznayka.org/s57993t1.html>
64. Обзор рынка кондиционеров: спад продаж и смена лидеров [Электронный ресурс]: сайт / Строительство.ru, 2015 – Режим доступа: <http://rcmm.ru/tehnika-i-tehnologii/22586-obzor-rynka-kondicionerov.-spad-prodazh-i-smena-liderov.html>
65. Обновление программного обеспечения АИС-БУ [Электронный ресурс]: сайт / Познайка, 2016. – Режим доступа: <http://poznayka.org/s57994t1.html>
66. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по видам экономической деятельности – Режим доступа: <http://krasstat.gks.ru/>
67. Основные учетные парадигмы [Электронный ресурс]: сайт / Методология бухгалтерского учета, 2016. – Режим доступа: <https://buhlabaz.ru/bukhgalterckij-uchet/istoriya-bukhgalterskoj-mysli/osnovnye-uchetnye-paradigmy>
68. Оценка качества информационных систем [Электронный ресурс]: сайт / НОУ «ИНТУИТ», 2014. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/studies/courses/651/507/lecture/11551>
69. ПАРУС-Предприятие 7 [Электронный ресурс]: сайт / «Корпорация ПАРУС», 2017. – Режим доступа: <http://www.parus.com/solutions/middle/products/parus7>
70. Патрушина С. М. Информационные системы в бухгалтерском учете / С. М. Патрушина– Издательство: МарТ, 2008 – 368 с.

71. Патрушина С. М. Информационные системы в экономике. / С. М. Патрушина– Издательство: Бизнес, 2007 – 352 с.

72. Постановление Госкомстата РФ от 30.10.1997 №71а (ред. от 21.01.2003) «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты, основных средств и нематериальных активов, материалов, малоценных и быстроизнашивающихся предметов, работ в капитальном строительстве».

73. Производственный календарь на 2018 год [Электронный ресурс]: Консультант Плюс – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/ref/calendar/proizvodstvennye/2018/>

74. Прокушева А. П., Липатникова Т. Ф., Колесникова Н. А. Информационные технологии в коммерческой деятельности / А. П. Прокушева–Издательство: Маркетинг, 2007 – 192 с.

75. Р50.1.028 – 2001 Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования. – Введ. 01.07.2002. – Москва: Госстандарт России, 2003. – 51 с.

76. Радченко М. Г. 1С: Предприятие 8.1. практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы. – М.: ООО «1С-Паблишинг», СПб: Питер., 2007. - 512 с.

77. Разграничение доступа [Электронный ресурс]: сайт /Студопедия, 2015. – Режим доступа: <http://studopedia.org/13-97385.html>

78. РД IDEF0 – 2000 Методология функционального моделирования IDEF0. – Москва: Госстандарт, 2000. – 75 с.

79. Родионов И. И. Рынок информационных услуг и продуктов / И. И. Родионов и др. – Издательство: МК-Периодика, 2009 – 552 с.

80. Руководящий документ Госстандарта России «Методология функционального моделирования IDEF0 –М.: изд. Официальное, 2000. – 62 с.

81. Румянцева Е. Л., Слюсарь В. В. Информационные технологии: учеб. пособие / под ред. проф. Гагариной Л.Г. –М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 256 с.
82. Рябова, М. А. Анализ финансовой отчетности: учебно-практическое пособие / М. А. Рябова. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 238 с.
83. Савицкая Г. В. «Анализ хозяйственной деятельности предприятия»: учеб. пособие. – М.: Экоперспектива, 2006. – 375 с.
84. Синюк В.Г., Шевырев А.В. Использование информационно-аналитических технологий при принятии управленческих решений / В.Г. Синюк, А.В. Шевырев– Издательство: ДМК Пресс, 2010 – 160 с.
85. Система бухгалтерского учета [Электронный ресурс]: сайт / Южная аналитическая компания, 2017. – Режим доступа: <http://1fin.ru/?id=281&t=858&str=%D1%E8%F1%F2%E5%EC%E0%20%E1%F3%F5%E3%E0%EB%F2%E5%F0%F1%EA%EE%E3%EE%20%F3%F7%E5%F2%E>
86. Скрипкин К. Г. Экономическая эффективность информационных систем / Скрипкин К. Г. – Издательство: ДМК Пресс, 2009 – 256 с.
87. Современные информационные технологии в бизнесе [Электронный ресурс]: сайт / Высшая школа экономики, 2016. – Режим доступа: <https://electives.hse.ru/data/2016/09/13/1120585324/Современные%20информационные%20технологии%20в%20бизнесе%20-%201.pdf>
88. Современные информационные системы в бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: сайт / Студенческий научный форум, 2017. – Режим доступа: <https://www.scienceforum.ru/2015/1021/8453>
89. Современные тенденции развития ИКТ в образовании [Электронный ресурс]: сайт / Сервис для мгновенного создания публикаций, 2015. – Режим доступа: <http://ru.calameo.com/read/0046124780c26e63b0ffa>
90. Способы регистрации информации [Электронный ресурс]: сайт / Библиотека обучающей и информационной литературы, 2015. – Режим

доступа: http://www.nnre.ru/delovaja_literatura/1s_predpriyatie_8_0_universalnyi_sa_mouchitel/p7.php

91. Статья 1 Федерального закона от 06.12.2011 № 402 - ФЗ (ред. от 23.05.2016) «О бухгалтерском учете» –Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122855/

92. Стрелец И. А. Новая экономика и информационные технологии / И. А. Стрелец – Издательство: Экзамен, 2008 – 256 с.

93. Стричко Е. Г. Роль информационных систем в бухгалтерской работе. – Бухгалтерский учет. – No2. – 2014. – С. 123 – 125

94. Тарифы на электроэнергию для физических лиц – Режим доступа: http://www.abakanenergo.ru/electricity_market/physical/rates_metered.php

95. Трофимова В. В. «Информационные системы и технологии в экономике и управлении»: учебник/ под ред. проф. - 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Высшее образование, 2007. – 480 с.

96. Турбо 9 [Электронный ресурс]: сайт / Портал выбора технологий и поставщиков, 2014. – Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%82:%D0%A2%D1%83%D1%80%D0%B1%D0%BE9>

97. Турбо 9 Бухгалтерия [Электронный ресурс]: сайт / ООО «ДИЦ», 2017. – Режим доступа: <http://www.dic.ru/details/35>

98. Указание Банка России от 11.03.2014 N 3210-У (ред. от 19.06.2017) "О порядке ведения кассовых операций юридическими лицами и упрощенном порядке ведения кассовых операций индивидуальными предпринимателями и субъектами малого предпринимательства" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.05.2014 N 32404) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163618/

99. Уткин В. Б., Балдин К. В. Информационные системы в экономике / В. Б. Уткин, К. В. Балдин– Издательство: Финансы и статистика, 2009 – 288 с.

100. Федеральный закон от 12.02.2001 № 17-ФЗ "О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2001 год" – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12122024/>
101. Филатова В. Компьютер для бухгалтера. 3-е изд. - СПб.: Питер, 2007. – 411 с.
102. Функциональность [Электронный ресурс]: сайт / ЗАО «Галактика Центр», 2017. – Режим доступа: <https://www.galaktika.ru/erp/funkcionalnost.html>
103. Хомичевская В. Н. (Борисова). Переходим на «1С Бухгалтерию 8»! Быстрое освоение для пользователей «1С: Бухгалтерии 7.7» М.: ОО «1С-Публишинг», СПб: Питер. 2007. – 496 с.
104. Хорошилов А. В., Селетков, С. Н. Мировые информационные ресурсы / А. В. Хорошилов, С. Н. Селетков – Издательство: Питер, 2014 – 176 с.
105. Цуканова, О. А. Методология и инструментарий моделирования бизнес-процессов: учебное пособие / О. А. Цуканова. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015. – 101 с.
106. Шафрин Ю. Информационные технологии. Часть 2 / Ю. Шафрин – Издательство: Бином. Лаборатория знаний, 2008 – 320 с.
107. Широков Л. А. Бухгалтерские информационные системы / Широков Л. А. – Издательство: МГИУ, 2012 – 250 с.
108. Эксплуатация и сопровождение АИС-БУ [Электронный ресурс]: сайт / Виртуальное издательство, 2015. – Режим доступа: http://www.shurem.ru/main_dsp.php?top_id=581
109. Экспресс-сравнение различных ERP-систем [Электронный ресурс]: сайт / Научно-производственная компания «Интеграл», 2016 – Режим доступа: <http://integral-russia.ru/2016/08/30/ekspress-sravnenie-razlichnyh-erp-sistem/>

ПРИЛОЖЕНИЕ А – В